



**Hugo Patrão  
Lopes**

**ESTRATÉGIA DE MARKETING PARA LANÇAMENTO DE  
NOVOS SERVIÇOS: RELATÓRIO DE ESTÁGIO NO  
LABGENEA**





**Hugo Patrão  
Lopes**

## **ESTRATÉGIA DE MARKETING PARA LANÇAMENTO DE NOVOS SERVIÇOS: RELATÓRIO DE ESTÁGIO NO LABGENEA**

Relatório de estágio apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Marketing, realizado sob a orientação científica da Doutora Belém Barbosa, Professora Adjunta Convidada do ISCA-UA.



Dedico este trabalho aos meus amigos e familiares. A todos, e sem exceção, o meu reconhecimento, carinho e consideração.



## **o júri**

presidente

**Prof. Licenciado José Manuel de Almeida Lima Soares de Albergaria**  
Professor Adjunto da Universidade de Aveiro

**Prof. Doutora Anabela Mesquita Teixeira Sarmento**  
Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto

**Prof. Doutora Maria de Belém da Conceição Ferreira Barbosa**  
Professora Adjunta Convidada da Universidade de Aveiro





## **agradecimentos**

O desenvolvimento e conclusão deste relatório de estágio só foi possível graças à colaboração e ao contributo, de forma direta ou indireta, de várias pessoas. A todas elas, expresso o meu reconhecimento e gratidão.

Aos meus pais e irmã, que sempre estiveram presentes em todos os momentos, manifestando o seu apoio incondicional.

Ao meu tio e amigo Pedro, incansável no seu apoio das mais diversas formas. Um abraço e até sempre.

Aos meus amigos e colegas, que, com os mais simples gestos e palavras, me transmitiram energia e boa disposição, ajudando-me a atingir mais um objetivo pessoal e académico.

À Prof.<sup>a</sup> Doutora Belém Barbosa, pela orientação, determinação e paciência que teve comigo, nunca duvidando das minhas capacidades para a conclusão desta jornada académica.



**palavras-chave**

Estratégia de marketing, plano de marketing, novos produtos/serviços, testes de paternidade, certificação genética da origem de alimentos

**resumo**

No atual contexto económico é cada vez mais frequente o surgimento de novas *startups* e ideias de empreendedorismo. Contudo, o seu sucesso depende de uma multiplicidade de fatores, entre eles a definição da estratégia de marketing para o lançamento de novos produtos ou serviços.

Este trabalho pretende retratar o trabalho realizado durante o estágio no LABGENEA. O principal objetivo do estágio passou pela definição dos serviços a prestar, tendo ainda sido elaborada uma análise à concorrência e delineada a estratégia para o lançamento desses serviços.

No presente documento fica patente a importância do estabelecimento de parcerias estratégicas, que permitam ao LABGENEA colmatar as suas fraquezas e introduzir-se de forma competitiva no mercado.

**keywords**

Marketing strategy, marketing plan, new products/services, paternity tests, genetic certification of food origin

**abstract**

In the current economic environment it's increasingly frequent the emergence of new startups and entrepreneurial ideas. However, their success is dependant on a multiplicity of factors, including the definition of the marketing strategy for the launch of new products and services.

This study seeks to portray the work developed during the internship at LABGENEA. The main goals included the definition of the services, an analysis of the competition and the outlining of the strategy for launching such services.

This study highlights the importance of establishing strategic partnerships, enabling LABGENEA to overcome its weaknesses and acquiring competitive advantages.

# Índice

Índice de Figuras.....	xvi
Índice de Quadros.....	xvi
Índice de Tabelas .....	xvi
Índice de Gráficos .....	xvii
Índice de Siglas .....	xvii
Capítulo I – Introdução.....	1
Capítulo II – Enquadramento teórico.....	3
2.1 Serviços .....	3
2.1.1 Definição .....	3
2.1.2 Evolução do setor dos serviços .....	4
2.1.3 Características dos serviços.....	6
2.1.4 Os 3P's dos Serviços - Pessoas, Suporte físico e Processo .....	8
2.2 Marketing estratégico .....	10
2.2.1 Definição .....	10
2.2.2 Estratégia orientada ao mercado.....	11
2.2.4 Relações estratégicas (B2B) .....	13
2.2.5 Identificação do mercado-alvo.....	14
2.2.6 Posicionamento.....	15
2.3 Marketing mix .....	16
2.4 Plano de marketing .....	19
Capítulo III – Atividades desenvolvidas.....	21
3.1 Integração na entidade de acolhimento .....	21
3.2 Identificação e descrição dos serviços e técnicas de biologia molecular.....	21
3.3 Análise de situação.....	24
3.4 Participação no Labe Aveiro Region.....	31

3.4.1 Workshops temáticos.....	32
3.4.2 Sessão inicial.....	32
3.4.3 Sessão prática – Análise económico-financeira .....	33
3.4.4 Sessão prática – Propriedade intelectual.....	36
3.4.5 Sessão prática – Marketing e Estratégia .....	36
3.4.6 Sessão prática – Comunicação .....	36
3.4.7 Sessão final.....	37
Capítulo IV – Plano de marketing.....	39
4.1 Análise interna .....	39
4.2 Análise externa.....	40
4.2.1 Mercado-alvo e segmentos.....	40
4.2.2 Testes de paternidade.....	41
4.2.3 Fraude alimentar .....	46
4.2.4 Concorrentes.....	47
4.3 Análise SWOT .....	53
4.4 Estratégia.....	55
4.5 Ações .....	55
4.5.1 Protocolo com a U.A.....	56
4.5.2 Parceria com a DECO.....	57
4.5.3 Parcerias com centros clínicos .....	58
4.5.4 Parcerias com outros laboratórios.....	58
4.5.5 Estudo de mercado aprofundado .....	58
4.5.6 Análise de mercados europeus e avaliação de oportunidades de internacionalização .	60
Capítulo V – Conclusão.....	61
Referências bibliográficas .....	67
Anexos.....	71
Anexo 1 – Guiões de entrevista/contacto.....	73

Anexo 1.1 – Testes de paternidade (Telefone) .....	73
Anexo 1.2 – Food Forensics (Telefone) .....	76
Anexo 1.3 – Produtor de refeições prontas (entrevista pessoal) .....	79
Anexo 2 – Folhas de cálculo de custos .....	82
Anexo 2.1 – Food Forensics (consumíveis) – PCR Tempo Real .....	82
Anexo 2.2 – Food Forensics (consumíveis) – Sequenciação .....	83
Anexo 2.3 – Testes de paternidade (consumíveis) - Genotipagem.....	84
Anexo 2.4 – Equipamento .....	85
Anexo 3 – Laboratório de Empreendedorismo – Labe Aveiro Region .....	86

## **Índice de Figuras**

Figura 1 – Processo do marketing estratégico.....	11
Figura 2 – Excerto de guião para entrevista (testes de paternidade) .....	27
Figura 3 – Tipos de testes de paternidade .....	44
Figura 4 – Matriz SWOT .....	53

## **Índice de Quadros**

Quadro 1 – Exemplos de tipo de serviços quanto á sua tangibilidade .....	4
Quadro 2 – Fatores que contribuem para a expansão do setor de serviços .....	5
Quadro 3 – Estrutura do plano de marketing .....	20
Quadro 4 – Serviços do LABGENEA.....	22
Quadro 5 – Técnicas de biologia molecular utilizadas para cada serviço .....	23
Quadro 6 – Estrutura das sessões práticas do Labe Aveiro Region 2015 .....	31
Quadro 7 – Workshops temáticos atendidos (Labe Aveiro Region 2015).....	32
Quadro 8 – Serviços do LABGENEA.....	40
Quadro 9 – Mercado-alvo do LABGENEA .....	41
Quadro 11 – Concorrentes – Tipo de testes de paternidade prestados .....	47
Quadro 12 – Concorrentes – Método de recolha de ADN .....	48
Quadro 13 – Concorrentes – âmbito de acreditação (Food Forensics) .....	52

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 - Evolução do nº de filhos de pai incógnito em Portugal.....	43
---	----



## Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Nº de pedidos de testes de paternidade efetuados ao INML .....	43
Gráfico 2 – Concorrentes – Preços praticados (testes de paternidade) .....	49
Gráfico 3 – Concorrentes – Tempo de resposta (testes de paternidade) .....	50
Gráfico 4 – Concorrentes – Preço (identificação de espécies) .....	51
Gráfico 5 – Concorrentes – Tempo de resposta (identificação de espécies) .....	51

## Índice de Siglas

ADN – Ácido Desoxirribonucleico

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

B2B – Business to Business

DECO – Defesa do Consumidor

DOP – Denominação de Origem Protegida

IEUA – Incubadora de Empresas da Universidade de Aveiro

IGP – Indicação Geográfica Protegida

INE – Instituto Nacional de Estatística

INML – Instituto Nacional de Medicina Legal

LABGENEA – Laboratório de Genética Aplicada

PCR – Polymerase Chain Reaction

SWOT – Strenghts Weaknesses Opportunities Threats

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UA – Universidade de Aveiro

UATEC – Unidade para a Transferência de Tecnologia da Universidade de Aveiro

VAB – Valor Acrescentado Bruto



## Capítulo I – Introdução

O presente documento pretende retratar o estágio curricular efetuado no âmbito do mestrado em Marketing do Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro.

A escolha pela modalidade de estágio curricular como forma de conclusão do mestrado deve-se essencialmente à minha preferência pessoal por uma vertente com uma componente prática mais acentuada, que acredito ser a melhor forma de complementar o meu percurso académico, permitindo-me aplicar os conhecimentos até então adquiridos, bem como uma maior aproximação com a realidade empresarial.

No processo de procura e seleção de uma oportunidade de estágio curricular, tive sempre presente o meu interesse nos desafios das empresas no que diz respeito ao lançamento de novos produtos/serviços e na definição da estratégia de marketing para os mesmos. Numa altura em que o empreendedorismo e as *startups* são conceitos que ganham cada vez maior destaque na realidade dos jovens licenciados e dos desempregados do nosso país, considereei que este seria um tema atual e interessante para a conclusão do meu mestrado.

A oportunidade surgiu dentro da própria Universidade de Aveiro (UA), mais especificamente do Laboratório de Genética Aplicada (LABGENEA), que pretendia integrar na sua equipa um estagiário das áreas de marketing ou economia para os auxiliar no desenvolvimento de uma ideia de negócio apresentada pelo responsável do laboratório, o Prof. Dr. Luís Souto. O LABGENEA é uma estrutura do Departamento de Biologia da UA dedicada a uma multiplicidade de atividades, destacando-se o apoio à docência e formação, promovendo ainda cursos livres de introdução às ciências forenses e programas de estágios de ocupação científica de jovens em férias. A nível de investigação e divulgação científica, o laboratório incide o seu estudo sobre as áreas de Genética de Populações Humanas, Genética de Populações Animais e Genética Forense, envolvendo-se em vários projetos em colaboração com outras instituições como o Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto, o Instituto Nacional de Medicina Legal (Coimbra) e a Universidade Erasmus de Roterdão.

Após reunião com a equipa do laboratório, foram estabelecidos os seguintes objetivos para o estágio:

- Definição e descrição dos serviços a prestar
- Elaboração da análise da concorrência
- Definição da estratégia de marketing para o lançamento de novos serviços do LABGENEA

Dentro das funções por mim desempenhadas durante o tempo em que integrei a equipa do LABGENEA, destaco o trabalho de investigação acerca dos serviços que o laboratório se propõe a prestar, a realização de uma análise da concorrência, a participação no Laboratório de Empreendedorismo –Labe Aveiro Region, a definição da estratégia de lançamento dos serviços e a elaboração de um plano de negócios.

O referido estágio foi realizado no período compreendido entre os dias 17 de Setembro de 2014 e 30 de Abril de 2015, perfazendo a duração obrigatória de 1000 horas.

Assim, este relatório pretende descrever de forma sumária as atividades realizadas durante o estágio, demonstrando a aprendizagem realizada, bem como a integração e contributo dos conteúdos programáticos da parte letiva do mestrado. Este documento inicia-se com a presente introdução, a que se segue um breve enquadramento teórico que é apresentado no Capítulo 2. O Capítulo 3 é dedicado à descrição pormenorizada das principais atividades desenvolvidas durante o estágio. No Capítulo 4 encontramos o plano de marketing, que inclui a estratégia e ações definidas para os serviços. Por fim, o Capítulo 5 apresenta uma apreciação global ao estágio e os principais contributos deste trabalho.

## **Capítulo II – Enquadramento teórico**

Neste primeiro capítulo são apresentados um conjunto de contributos teóricos que serviram de suporte ao estágio realizado. Dada a natureza da empresa e os objetivos definidos para o estágio, foram essenciais os contributos teóricos de diversos autores sobre marketing estratégico, definição de estratégia de marketing, e elaboração de um plano de marketing. Foram também muito relevantes contributos relativos ao marketing de serviços, dadas as especificidades dos produtos/serviços que a entidade de acolhimento está a desenvolver.

Assim, este capítulo de revisão de literatura começa por abordar o conceito de serviços, destacando as características dos mesmos e enaltecendo o seu impacto na atual economia global. De seguida, é feita uma introdução ao marketing estratégico, enaltecendo as vantagens de uma estratégia orientada para o mercado. É ainda feita a referência à importância da definição das estratégias de identificação e posicionamento no mercado e os benefícios das parcerias no alcance de vantagens competitivas. Esta revisão termina com uma referência ao marketing mix, especificando as suas variáveis e como estas afetam as decisões de marketing, e com a definição e estrutura de um plano de marketing.

### **2.1 Serviços**

#### **2.1.1 Definição**

Os serviços apresentam algumas características particulares que pressupõem uma abordagem de marketing diferente daquela que se tradicionalmente os gestores consideram para os produtos (Lindon, Lendrevie, Lévy, Dionísio, & Rodrigues, 2004). Torna-se por isso relevante estudar a sua definição e principais características.

Segundo Kotler (1997), entende-se por serviço qualquer ação ou desempenho oferecida por uma parte a outra, essencialmente de carácter intangível e que não resulta da propriedade de alguma coisa, podendo a sua produção ser ou não associada a um produto físico.

Também em Fisk, Grove e John (2008) encontramos a ideia de que, ao contrário dos bens tangíveis, os serviços são apresentados por vezes como intangíveis e abstratos. Contudo, para estes autores nem sempre a intangibilidade deve ser considerada, por si só, como elemento principal da caracterização e definição de um serviço visto que, e em acordo com Lindon et al. (2004), existe uma relação de continuidade entre os produtos e os serviços.

Assim, não se deverá proceder a uma separação total entre o mundo de marketing dos produtos e o dos serviços. Isto deve-se ao facto de, em primeiro lugar, existirem cada vez mais serviços associados à venda e ao consumo de produtos (logística da distribuição, serviços pós-venda, serviços financeiros, serviços de apoio a consumidores, etc); por outro lado, porque se verifica uma tendência para a transformação do conceito de produto em prestação de serviços (Lindon et al., 2004).

**Quadro 1** – Exemplos de tipo de serviços quanto á sua tangibilidade

<b>SERVIÇOS</b>	
<b>Serviços puros</b>	<b>Serviços com forte componente material</b>
Médico	Aluguer de veículos
Consultor	Hotelaria
Professor	Transporte aéreo
<b>PRODUTOS</b>	
<b>Produtos com forte componente de serviços</b>	<b>Produtos puros</b>
Compra de automóvel	Pastelaria
Televisão por cabo	Livro
Informática	CD áudio

**Fonte:** Elaboração própria. Adaptado de Lindon et al. (2004)

### 2.1.2 Evolução do setor dos serviços

Os serviços são um dos principais setores da atividade económica moderna. Atualmente, assistimos a uma oferta de mercado que se desloca, de forma continuada, dos bens de consumo e dos produtos físicos para os serviços. O setor dos serviços tem sofrido um desenvolvimento contínuo desde a década de 50 do século passado, contribuindo para a sua acentuada expansão fatores como a automatização da produção e a introdução das tecnologias de informação e comunicação (TIC) (Gummesson, 2006).

**Quadro 2** – Fatores que contribuem para a expansão do setor de serviços

<b>FATORES ECONÓMICOS</b>
<b>Aumento dos níveis de rendimento:</b> <i>Leva a um reajuste do estilo de vida da população, refletindo-se numa expansão dos serviços</i>
<b>Globalização da economia:</b> <i>Empresas focam as suas ações e incrementam a sua flexibilidade, recorrendo ao outsourcing e transformando departamentos internos em empresas autónomas</i>
<b>Aumento da concorrência:</b> <i>Empresas produtoras de bens incentivadas a orientar a sua atividade para a prestação de serviços complementares, tornando-se estes parte significativa do seu rendimento</i>
<b>Know-how:</b> <i>Detentores de conhecimento podem preferir rentabilizá-lo em detrimento de o colocarem ao serviço de uma organização empregadora (ex: spin-offs de origem universitária)</i>
<b>FATORES TECNOLÓGICOS</b>
<b>Tecnologias da informação e comunicação:</b> <i>Constante melhoria de serviços em distintas áreas de atividade (ex: segurança, distribuição, saúde, assistência social). Para além disso, as TIC diminuem ou anulam desafios da simultaneidade</i>
<b>FATORES SOCIOCULTURAIS E DEMOGRÁFICOS</b>
<b>Importância acrescida atribuída ao bem estar e lazer:</b> <i>Surgimento de novos serviços como centros fitness, organizações orientadas para o desporto radical ou novos conceitos de hotelaria (ex: hostels)</i>
<b>Aumento da esperança média de vida:</b> <i>Serviços orientados aos idosos (lares ou domicílio), ocupação de tempos livres, saúde, turismo</i>
<b>Movimentos migratórios:</b> <i>Sociedades tornam-se cada vez mais multiculturais, abrindo oportunidades para novos serviços (ex: restauração, tradução, rádio/televisão, música)</i>
<b>Emergência de novos valores:</b> <i>Movimentos ambientalistas e sociais geram uma multiplicidade de serviços e organizações com e sem fins lucrativos</i>
<b>FATORES INSTITUCIONAIS</b>
<b>Afastamento progressivo do Estado de alguns setores:</b> <i>Saída do Estado de áreas onde as suas responsabilidades deviam ser inalienáveis, em nome da abertura da economia ao mercado e ao equilíbrio orçamental (ex: saúde, educação, assistência social)</i>
<b>Novos instrumentos legais:</b> <i>O surgimento de novas leis e instrumentos legais está também na origem de novos serviços (ex: obrigatoriedade da certificação energética dos edifícios e inspeção periódica de veículos)</i>

**Fonte:** Elaboração própria. Adaptado de Dantas (2013), Gustafsson e Johnson (2003) e Gummesson (2006)

No entanto, autores como Gustafsson e Johnson (2003) sugerem que o crescimento deste setor não se deve apenas às TIC, existindo uma multiplicidade de fatores a nível cultural e económico que também contribuem para essa evolução. Dentro desses, os autores destacam os fatores tempo e evolução da tecnologia, que têm implicações diretas tanto a nível individual como empresarial, contribuindo para que determinadas atividades sejam cada vez mais realizadas externamente sob a forma de serviços e, por sua vez, convertidas em novas oportunidades de negócio. Dantas (2013) complementa os autores anteriores,

sugerindo que a ascensão deste setor ao longo das últimas décadas se deve essencialmente a fatores económicos, socioculturais e demográficos, tecnológicos e institucionais.

É, portanto, inegável o crescente protagonismo e expressão alcançados por este setor ao longo das últimas décadas, tendo este um impacto considerável na atual economia moderna. No caso específico do nosso país, e segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), o setor dos serviços corresponde a 76,7% do valor acrescentado bruto (VAB) de Portugal (Aicep Portugal Global, 2015).

### **2.1.3 Características dos serviços**

As características inerentes aos serviços determinam que a abordagem de marketing praticada pelo gestor seja diferente daquela que tradicionalmente se considera para os produtos (Lindon et al., 2004). Para estes autores, os serviços apresentam quatro características principais: intangibilidade, inseparabilidade, simultaneidade e heterogeneidade.

#### ***Intangibilidade***

No estudo publicado por Smith (2007), o autor classifica os trabalhadores envolvidos na produção de serviços como sendo mão-de-obra improdutiva visto que apenas os objetos materiais diretamente transacionáveis representam a riqueza de uma nação. Esta afirmação veio mais tarde a ser contestada por Say (1836): “Nor can I discover any solid reason, why the talent of the painter should be deemed productive, and not the talent of the musician” (p. 120).

A variável intangibilidade é considerada pelos académicos como sendo a mais complexa em termos de análise. Antes da aquisição ou consumo de um produto, este pode ser analisado, observado, tocado e até mesmo experimentado. Esse não é o caso dos serviços. O seu carácter intangível não permite que seja facilmente apreciado pelo comprador, pois não tem uma componente física, material, que permita observação e análise prévia. É preciso utilizar um serviço para saber se ele responde adequadamente às expetativas e necessidades dos consumidores, tendo por isso uma perceção de risco superior à aquisição de um produto (Lindon et al., 2004).



### ***Inseparabilidade***

O conceito de inseparabilidade foi introduzido por Say (1836), segundo o qual a produção e o consumo de um serviço ocorrem no mesmo momento (Moeller, 2010). Por sua vez, Zeithaml e Bitner (2012) afirmam que enquanto os produtos são, em primeiro lugar, produzidos e só posteriormente vendidos e consumidos, já os serviços não seguem a mesma ordem de acontecimentos. Os serviços são vendidos e só depois é que se dá o ato de produção e consumo de forma simultânea.

Para Lindon et al. (2004), a inseparabilidade (ou simultaneidade) dos serviços faz com que estes não possam ser armazenados, tornando-se num obstáculo no ajustamento entre a oferta e a procura.

### ***Heterogeneidade***

Heterogeneidade refere-se ao potencial elevado do desempenho de um serviço. A qualidade do mesmo pode variar de produtor para produtor, de consumidor para consumidor e até mesmo de dia para dia (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1985).

Essa variabilidade é também referida por Lindon et al. (2004). Para os autores, a qualidade de um serviço apresenta uma variabilidade acentuada na medida em que cada consumidor é diferente e, assim, também será a sua experiência face a um serviço. Fatores como o bom ou mau humor, o grau de exigência, a competência e/ou a experiência do consumidor afeta a qualidade dos serviços.

### ***Percipibilidade***

A percipibilidade de um serviço está diretamente relacionada com a variável inseparabilidade. Em Zeithaml et al. (1985), encontramos a ideia de que os serviços são atos ou performances, produzidos e consumidos no mesmo momento, fazendo com que estes não sejam passíveis de ser armazenados.

Para Lovelock (1983), a incapacidade de armazenamento dos serviços torna-se um obstáculo no que diz respeito à capacidade de resposta à oferta e à procura, o que, por sua vez, pode causar situações de insatisfação por parte dos clientes.

#### **2.1.4 Os 3P's dos Serviços - Pessoas, Suporte físico e Processo**

As características distintivas inerentes aos serviços fazem com que o marketing mix dos mesmos seja ainda hoje alvo de estudo por parte dos académicos.

Kotler (2000) observa que os 4P's tradicionais são, por norma, uma ferramenta eficaz quando o objeto de estudo é um produto físico. Contudo, o autor sugere que o marketing de serviços exige que se considerem outros elementos na sua equação. De facto, e de acordo com Yelkur (2000), se considerarmos a sua natureza intangível, por exemplo, é natural que os consumidores procurem outras formas de medir a sua qualidade.

Assim, foram sugeridas outras variáveis que permitissem uma abordagem mais rigorosa e abrangente ao marketing de serviços. Neste âmbito, surgiram 3P's adicionais: as pessoas (*People*), o suporte ou elemento físico (*Physical evidence*) e o processo (*Process*) (Zeithalm & Bitner, 2003).

#### ***Pessoas***

No marketing de serviço, a variável *pessoas* é de extrema importância devido à interação direta entre consumidores e as pessoas de contacto (*front office*). Asiegbu, Igwe, e Akekue-Alex (2012) sugerem que existe uma correlação forte relação entre o sucesso do serviço e uma boa gestão de recursos humanos. Assim, compete às empresas gerir, de forma proactiva, aspetos como a seleção, recrutamento e formação das suas equipas (Almeida & Pereira, 2014).

Asiegbu et al. (2012) referem ainda que é necessário garantir que as pessoas envolvidas são motivadas e recompensadas de forma adequada, de forma a garantir uma melhor performance das mesmas quando em contacto com os clientes.

### ***Suporte físico***

O carácter intangível associado aos serviços determina que seja difícil a avaliação da sua qualidade por parte do consumidor no momento pré-compra. Assim, um dos desafios dos gestores de marketing passa por “tangibilizar” o serviço oferecido através da forma como gerem todos os elementos tangíveis (ou evidências físicas) que o acompanham (Asiegbu et al., 2012).

A evidência ou suporte físico engloba todos os elementos constituintes do ambiente em que o serviço é prestado, quando existe interação entre a empresa e o cliente e todas as componentes tangíveis que afetam o desempenho e qualidade do serviço (Zeithalm & Bitner, 2003). Estes elementos incluem aspetos como as instalações do prestador de serviço, a mobília, a sinalética ou o uniforme do pessoal de contacto.

### ***Processo***

O serviço prestado é o resultado de um processo que está subjacente ao seu desenvolvimento e entrega. A complexidade do processo varia conforme o serviço, contudo as suas implicações afetam a perceção do consumidor quanto à qualidade de um serviço. Por exemplo, a eficácia do pessoal de contacto e do sistema informático podem determinar o tempo de espera de um cliente (Asiegbu et al., 2012; Dantas, 2013).

Assim como para a variável *pessoas*, o gestor deverá procurar otimizar os processos, através de formação, motivação e compensação dos funcionários, estabelecimento de horários, verificação sistemática do funcionamento do sistema informático, entre outros. Todos estes fatores podem levar a uma diferenciação da concorrência e, por sua vez, criar vantagens competitivas (Almeida & Pereira, 2014).

## **2.2 Marketing estratégico**

### **2.2.1 Definição**

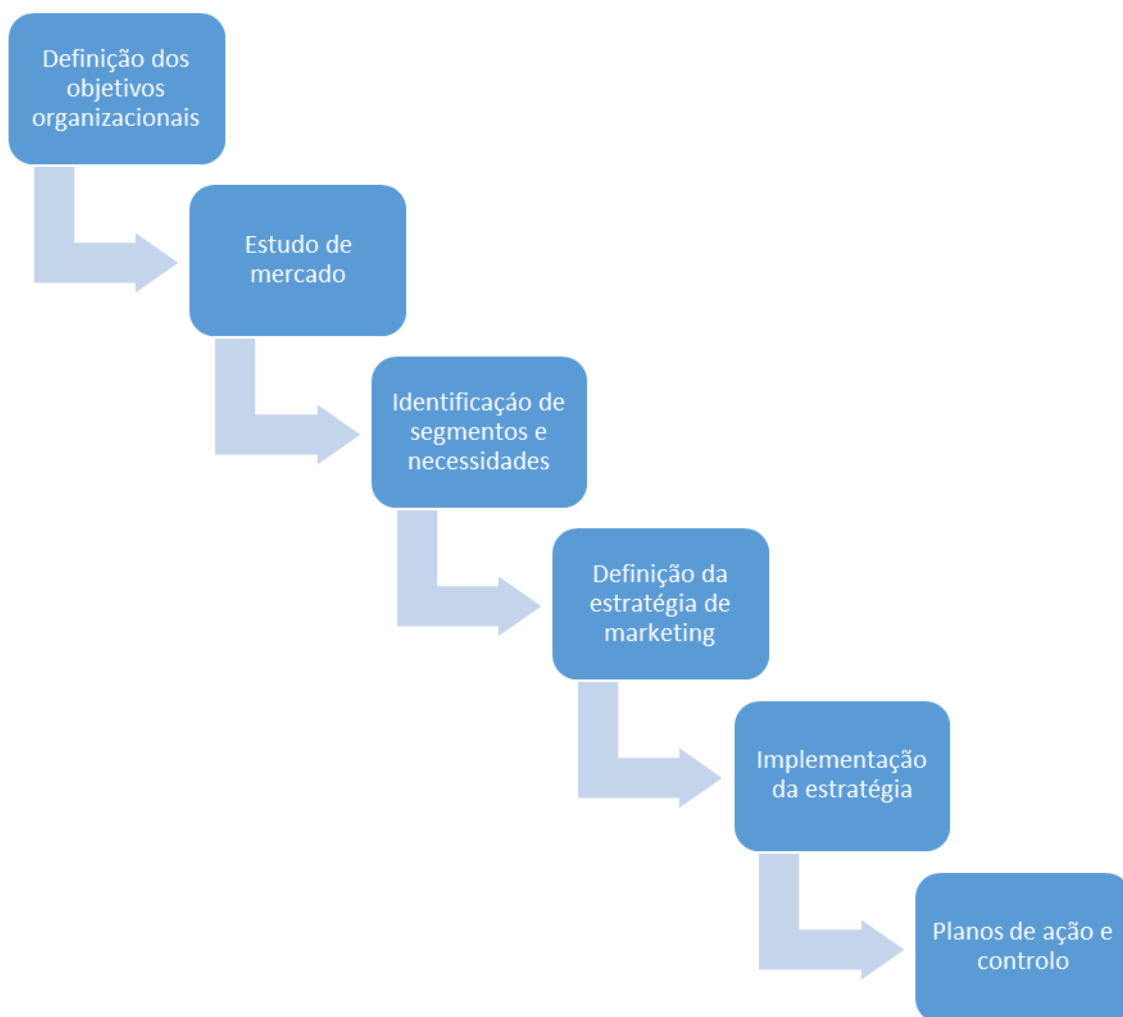
Segundo Kotler (1985), marketing estratégico é “o processo de análise de oportunidades, escolha de objetivos, desenvolvimento de estratégias, formulação de planos e execução de implementação e controle”.

Esta definição vai de encontro com Lee e Griffith (2006), para os quais marketing estratégico é um processo pelo qual as empresas reagem às situações de um mercado competitivo e às forças desse mercado ou às forças internas e do meio envolvente de forma a atingir os seus objetivos num determinado mercado-alvo.

Por sua vez, em Gonzalez, Quesada, Mueller e Mora-Monge (2004), encontramos a ideia de que a determinação de uma estratégia de marketing deve começar pela definição clara da missão e objetivos da empresa. Este passo é considerado crítico pelos autores e permite uma orientação de marketing que, aliada a um processo de produção adequado, resultará num produto de sucesso.

Assim, e apesar do seu conceito ter sofrido algumas adaptações ao longo das décadas, a essência do conceito de marketing estratégico permanece consensual entre a literatura revista. De forma sucinta, entende-se por marketing estratégico como sendo um plano para atingir os objetivos de uma organização, ou o meio pela qual esta pretende atingir os seus objetivos de marketing dentro de um segmento de mercado específico (Kotler (2000); Leonidou, Katsikeas, & Samiee (2002)).

**Figura 1** – Processo do marketing estratégico



**Fonte:** Elaboração Própria. Adaptado de Kotler (1985, 2000) e Leonidou et al. (2002)

### **2.2.2 Estratégia orientada ao mercado**

Este tipo de estratégia implica, como o próprio nome indica, um forte conhecimento do mercado no qual se pretende operar. Assim, a formulação da estratégia empresarial deverá ter em conta um estudo exaustivo sobre os clientes, concorrentes, segmentos e outras variáveis relacionadas com o meio envolvente, seguido de uma análise objetiva que suporte uma decisão ou conjunto de decisões que leve à tomada de ações de marketing que permitam atingir os objetivos pré-estabelecidos e acrescentem valor para o cliente (Cravens & Piercy, 2008).

Este valor acrescentado para o cliente é o fator chave do sucesso deste tipo de estratégia, sendo uma empresa orientada para o mercado quando a sua cultura está sistemática e inteiramente comprometida com a contínua criação de valor agregado na perspetiva do cliente (Slater & Narver, 1999). Para os autores, as empresas com estratégias orientadas ao mercado analisam as necessidades dos clientes, tendo noção que a vantagem competitiva é temporária e, por isso, é necessário acompanhar a sua evolução, procurando desenvolver soluções inovadoras para a satisfação das mesmas.

Importa referir que, apesar existirem de algumas semelhanças, os conceitos de ‘*marketing*’ e ‘*market orientation*’ apresentam diferenças significativas. Enquanto *marketing* implica ver todo o negócio sob o ponto de vista do cliente/consumidor, uma *estratégia de orientação ao mercado* implica um compromisso em entender tanto as necessidades atuais com latentes dos clientes/consumidores, partilhando-as com a sua estrutura organizacional e coordenando esforços de forma a criar um valor acrescentado superior (Slater, 2001).

É, portanto, necessário existir uma coordenação e participação entre toda a estrutura empresarial, fomentando uma cultura comprometida com os processos de criação de valor acrescido para os clientes que, por sua vez, levará ao sucesso da implementação deste tipo de estratégia (Cravens & Piercy (2008); Slater (2001)).

Segundo Brodrechtova (2008), as estratégias de marketing têm um impacto determinante na eficiência e custo da estrutura de uma organização. A autora defende que a estratégia de marketing deve ser encarada como sendo um mapa de como uma organização aloca os seus recursos e relaciona com o meio envolvente, com a finalidade de atingir os seus objetivos, originando valor económico e garantindo vantagem competitiva face aos concorrentes.

Assim, a definição de uma estratégia de marketing torna-se indissociável dos objetivos organizacionais e do segmento de mercado para o qual estes estão definidos.

Num estudo relacionado com o sucesso na comercialização e desenvolvimento de inovação a nível de tecnologias, Slater e Mohr (2006) defendem que as empresas tendem a desenvolver um conjunto de capacidades de acordo com o tipo de segmento sob o qual atuam. As empresas focadas em satisfazer as necessidades dos segmentos inovador (*innovator*) e primeiro a adotar (*early adopter*), são as mais prováveis de possuir os recursos e *know-how* que lhes permitam ser pioneiras no desenvolvimento e lançamento de

tecnologias revolucionárias. Para tal, e em concordância com Cravens e Piercy (2008), contribui também o facto de estas empresas seguirem uma estratégia orientada para o mercado, cuja lógica subjacente assenta no facto de que o mercado e os clientes que o compõem deverem ser os pontos de partida para a formulação de uma nova estratégia empresarial. Este tipo de estratégia tem como principal ponto forte o facto de permitir estudar de forma mais aprofundada o mercado e a considerar as suas prováveis mudanças futuras, auferindo às organizações uma vantagem no que diz respeito à inovação.

Por sua vez, empresas que se mostrem bem-sucedidas nos mercados convencionais, serão mais propícias a desenvolver tecnologias sustentáveis ou inovações progressivas (*incremental innovations*) que vão auferindo valor acrescentado aos consumidores de forma gradual, baseando-se numa estratégia assente no *feedback* e estudo das tendências e comportamento dos mesmos (Cravens & Piercy, 2008).

#### **2.2.4 Relações estratégicas (B2B)**

Numa economia global cada vez mais competitiva e com ambientes complexos, o estabelecimento de relações estratégicas entre fornecedores, produtores, canais de distribuição ou clientes, permite às empresas manterem-se competitivas no mercado e ultrapassar obstáculos como a limitação de recursos ou capacidades de produção ou tecnológicas (Cravens & Piercy, 2008).

Num estudo levado a cabo por Rittler e Gemünden (2002), os autores destacam dois fatores chave para o sucesso na inovação e competitividade das empresas. Por um lado, enaltecem a importância do desenvolvimento, a nível interno, de competências tecnológicas que permita às organizações criar valor para os seus produtos e processos. Por outro, alertam para o facto de que uma estratégia assente apenas no fator tecnológico poder-se-á mostrar insuficiente para o sucesso de uma empresa, sendo necessária uma crescente atenção a todo o meio envolvente, de forma a estabelecer parcerias que lhes permita maximizar a utilização de recursos disponíveis. Torna-se, por isso, crítico as organizações trabalharem as suas competências a nível da construção de relações estratégicas que lhes permita criar sinergias interorganizacionais e, por conseguinte, atingir os seus objetivos.

Slater e Mohr (2006) consideram, no entanto, existirem riscos associados a qualquer um dos tipos de estratégia. No caso das estratégias orientadas ao mercado, os autores referem o risco destas empresas se focarem apenas em certos nichos de mercado, ignorando o meio envolvente e outras oportunidades de mercado. Já as que optem por estratégias focadas no consumidor são passíveis de serem tecnologicamente ultrapassadas, perdendo a sua competitividade. Assim, os autores destacam a importância da flexibilidade e pró-atividade das empresas no que se refere ao desenvolvimento de competências para as estratégias opostas, de forma a se manterem competitivas e evitarem a miopia de marketing.

### **2.2.5 Identificação do mercado-alvo**

A determinação do público-alvo e posicionamento dos produtos ou serviços para cada mercado é o principal componente da estratégia direcionada ao mercado, estando na base das ações e esforços de toda a organização de forma a fornecer valor acrescido ao cliente.

Cravens e Piercy (2008) defendem que identificar o mercado-alvo implica localizar os indivíduos ou organizações, determinando as suas características únicas, de forma a permitir ao gestor de marketing direcionar a estratégia de posicionamento dos produtos. O processo de determinação do mercado-alvo é um dos maiores desafios do gestor, sendo apenas possível através de um rigoroso estudo de mercado, dos consumidores, das competências e recursos disponíveis e da concorrência. Os autores sugerem a existência de duas abordagens para a identificação do mercado: identificação de segmento e identificação por meio da diferenciação do produto.

No cerne do processo de segmentação está o pressuposto de que, para que este seja eficaz, as características dos elementos constituintes de um segmento sejam similares entre si e, ao mesmo tempo, distintas dos restantes segmentos. Esta separação rigorosa permitirá maximizar o potencial das ações de marketing sob os mesmos. Assim, os diferentes segmentos deverão ser: (1) mensuráveis em termos de tamanho e acessibilidade, (2) de dimensão significativa que justifique os esforços de segmentação, (3) singulares na forma como respondem às ações de marketing e (4) relativamente estáveis na sua dimensão ao longo do tempo (Dibb, 1999).



Por outro lado, nem sempre o processo de segmentação é o mais viável para as empresas, podendo estas optar por uma estratégia de diferenciação do produto. Este tipo de estratégia implica uma forte aposta em inovação e desenvolvimento (I&D), permitindo à empresa entregar valor acrescentado aos consumidores através da disponibilização de produtos únicos no mercado, distintos da concorrência (Holcombe, 2009).

Para Cravens e Piercy (2008), existem fatores críticos que influenciam o processo de identificação do mercado, considerando que as estratégias deverão adaptar-se ao estágio de maturidade do produto-mercado. Assim, os autores sugerem que se devem seguir diferentes abordagens para cada um dos ambientes, tendo em consideração fatores como a diversidade do comprador, a estrutura do setor e as competências e recursos disponíveis.

#### **2.2.6 Posicionamento**

Posicionamento é a ação de projetar o produto e a imagem de uma organização, com o fim de ocupar uma posição diferenciada na escolha do consumidor ou público-alvo (Kotler & Keller, 2012).

Para Dickson e Ginter (2010), o posicionamento resulta do processo de segmentação e definição do mercado-alvo, tendo como objetivo criar uma perceção diferenciada de um produto, na mente do público-alvo, face aos restantes produtos da mesma categoria.

Segundo Cravens e Piercy (2008), a estratégia de posicionamento é a combinação de estratégias do marketing mix usadas para retratar o posicionamento pretendido pelos responsáveis de marketing para o público-alvo. O resultado é uma estratégia integrada para atingir os objetivos de posicionamento definidos pelo gestor de marketing e criar vantagens competitivas. Assim, os autores consideram que cabe ao responsável de marketing formular uma estratégia tendo em conta fatores como:

- A estratégia de produto – engloba a estratégia de posicionamento do produto, os objetivos do produto, a estratégia da marca e a gestão da estratégia do produto;
- A estratégia de distribuição – determinando os tipos de canais de distribuição e os seus objetivos, a intensidade da distribuição, a configuração do canal e a gestão estratégica dos canais;

- A estratégia de promoção – engloba estratégia e objetivos da promoção de vendas, a estratégia criativa e a gestão da estratégia de propaganda;
- A estratégia de vendas – determinada pelo estabelecimento de objetivos de vendas, dimensão e alcance da estratégia e a gestão da estratégia de vendas.

### **2.3 Marketing mix**

Entendemos por marketing mix como sendo o conjunto de ferramentas utilizadas pelo gestor ou profissional de marketing, com vista a alcançar os objetivos definidos face a um determinado mercado-alvo (Kotler, 2000).

O marketing do produto encontra-se, hoje em dia, indissociável de quatro variáveis fundamentais para o seu estudo, comumente denominadas por 4P's: produto (*Product*), preço (*Price*), distribuição (*Placement*) e comunicação (*Promotion*). Estas variáveis compõem o que conhecemos como sendo o marketing mix do produto e permitem ao gestor de marketing tomar decisões estratégicas otimizadas para a satisfação das necessidades dos consumidores (Alipour & Darabi, 2011). Importa, por isso, estudá-las individualmente.

#### **Política de produto**

Geralmente interpretada como sendo a principal componente de uma estratégia de marketing, a política de produto comporta, de acordo com Lindon et al. (2004), várias decisões:

- Escolha do portfólio de atividades da empresa e os respetivos produtos que as compõem;
- Determinar as características intrínsecas de cada produto;
- Idealizar e conceber a embalagem;
- Definir uma política de gama.

Segundo a visão de Kotler (2000), o conceito de produto deverá ser mais abrangente, sugerindo que o produto é tudo aquilo que pode ser oferecido para satisfazer as necessidades do mercado, podendo incluir bens físicos, serviços, experiências, eventos, lugares, propriedades, informações, organizações, ideias e propriedades.

### **Política de preço**

Num sentido lato, o preço define-se como sendo aquilo que a empresa pretende receber em troca de um produto, serviço ou ideia. O preço é considerada a variável de maior complexidade no que diz respeito à sua determinação. A atribuição do preço a um produto é um elemento crítico do marketing mix, já que deverá ser o suficiente para cobrir os custos de produção, garantindo retorno à empresa. Ao mesmo tempo, deverá ser competitivo, tendo em conta os preços praticados pela concorrência (Cohen, 2006).

Na perspectiva de Lambin (2000), os consumidores consideram o preço como sendo a principal variável de comparação entre marcas. Assim, a política de preço deverá sempre estar em acordo com as restantes estratégias de marketing, podendo este ser definido tendo em conta os custos de produção, a sensibilidade da procura face ao valor que está disposta a pagar e a concorrência.

### **Política de distribuição**

Um canal de distribuição corresponde ao percurso de um produto ou serviço, desde o momento da sua conceção até ao ato de consumo. Associados aos canais de distribuição estão, por norma, conjuntos de indivíduos ou empresas, denominados por intermediários (ex: retalhistas, agentes ou grossistas) (Cohen, 2006).

### **Política de promoção**

A política de promoção ou comunicação é uma variável de extrema importância, na medida em que é através desta que damos a conhecer o nosso produto ou serviço ao mercado. Comunicar pressupõe a existência de quatro elementos essenciais:

- Uma fonte ou emissor; é desta que parte a mensagem que se pretende comunicar

- A mensagem; esta dita a informação ou ideia que queremos fazer chegar ao recetor
- Um destinatário ou recetor; para quem a mensagem é dirigida
- Um canal de distribuição ou suporte que permita a chegada da mensagem ao recetor

Esta variável é geralmente avaliada pelo feedback obtido do público-alvo (Lindon et al., 2004).

### **Críticas ao marketing mix**

Apesar da sua aceitação global tanto a nível académico como empresarial, o conceito de marketing mix continua a ser alvo de estudo, sendo inclusive alvo de críticas por parte de alguns autores. Möller (2006) sintetiza algumas das falhas apontadas ao referido conceito e componentes:

- O mix não considera a perspetiva do cliente/consumidor, não permitindo interações nem identificando interligações ou relacionamentos;
- O mix não apresenta um *background* teórico, sendo apenas uma ferramenta simples utilizada para focar a atenção no gestor de marketing;
- O mix não personaliza as atividades/ações de marketing;

A estas, Goi (2009) acrescenta as seguintes observações:

- O mix não considera as particularidades do marketing de serviços;
- O mix considera o estudo de um produto apenas, o que não vai de encontro com a realidade empresarial na qual uma empresa pode possuir uma gama ou linha de produtos, as quais o consumidor considera interligadas.
- O mix não equaciona a criação de relações com o cliente (marketing relacional);
- O mix assume o gestor de marketing como centro das ações, quando estas devem ser sempre dirigidas com o intuito de satisfazer as necessidades do consumidor.

## **2.4 Plano de marketing**

Segundo Westwood (2006), planejar é um dos pilares de uma boa gestão. O autor refere que o planejamento permite garantir uma gestão eficiente dos recursos disponíveis, aplicando-os da melhor forma em ações de valor que, por sua vez, permitem atingir os objetivos de marketing de uma empresa.

Para Kotler e Keller (2012), o plano de marketing é o principal instrumento para a coordenação de ações de marketing. Os autores destacam que este incide sobre dois níveis: o estratégico e o tático. O primeiro deverá conter informação sobre o público-alvo e a proposta de valor da organização. Já o tático, esse deverá recair numa vertente operacional, englobando informação sobre o preço, comunicação, distribuição, implementação e plano de controlo.

Por sua vez, a American Marketing Association (AMA) define o plano de marketing como sendo um documento composto por vários elementos: uma análise da corrente situação de marketing; análise das oportunidades e ameaças; definição dos objetivos de marketing; definição da estratégia de marketing; delineamento do(s) plano(s) de ação; e as previsões de retorno de investimento (AMA, 2015).

A estrutura do plano de marketing não segue um formato único. Para autores distintos, existem diferentes propostas de estruturação do plano de marketing, conforme se pode ver no Quadro 3.

Como ficará patente no Capítulo IV do presente documento, no trabalho realizado neste estágio foi adotado um plano de marketing com a seguinte estruturação: análise de situação (interna e externa), análise SWOT, definição da estratégia e respetivas ações. As razões para esta escolha vão de encontro com os objetivos definidos para o estágio, os quais se focam na definição dos serviços, análise da concorrência e elaboração da estratégia de lançamento dos serviços.

**Quadro 3** – Estrutura do plano de marketing

<b>Lindon et al. (2004)</b>	<b>Kotler (2000)</b>	<b>Westwood (2006)</b>
1. Análise e diagnóstico de situação	1. Resumo	1. Introdução
2. Fixação de objetivos	2. Sumário executivo	2. Sumário executivo
3. Opções estratégicas de marketing	3. Situação atual de marketing	3. Análise de situação
4. Plano de manobra	4. Análise SWOT	4. Objetivos de marketing
5. Planos de ação	5. Objetivos	5. Estratégias de marketing
	6. Estratégias de marketing	6. Cronograma, atribuição de responsabilidades e tarefas
	7. Planos de ação	7. Promoção de vendas
	8. Demonstração de resultados	8. Orçamentos
	9. Controlos	9. Demonstração de resultados
		10. Controlo e ações de atualização

**Fonte:** Elaboração própria, adaptada de Lindon et al. (2004), Kotler (2000) e Westwood (2006)

## **Capítulo III – Atividades desenvolvidas**

Neste capítulo serão descritas as atividades relevantes que foram desenvolvidas ao longo do estágio curricular.

### **3.1 Integração na entidade de acolhimento**

Numa primeira fase foi necessário um período de integração e adaptação ao novo ambiente de trabalho. Tratando-se de um laboratório essencialmente dedicado ao apoio à docência e investigação na área de biologia molecular, foi prontamente estabelecido que o meu trabalho iria ser acompanhado de forma mais interventiva neste período inicial, contribuindo para uma mais rápida identificação dos processos e técnicas chaves que serviriam de base para o desenrolar do estágio.

Os primeiros dias de estágio foram dedicados ao acompanhamento do trabalho das investigadoras Filipa Tavares e Helena Moreira, tendo observado e participado, sob a sua supervisão, na realização de alguns procedimentos e técnicas de biologia molecular que estão na base dos serviços que se pretendem prestar. Assisti ainda à apresentação de vários trabalhos de alunos de licenciatura e mestrado ligados às cadeiras do responsável do laboratório, com o propósito de ter uma compreensão e visão mais abrangente do trabalho realizado no laboratório e das aplicações que a área de genética pode ter.

### **3.2 Identificação e descrição dos serviços e técnicas de biologia molecular**

A minha primeira tarefa foi, juntamente com a investigadora Filipa Tavares, descrever os serviços que o LABGENEA se propõe a prestar ao mercado, identificando ainda as técnicas de biologia molecular necessárias para a sua realização.

O objetivo desta ação teve dois propósitos:

- (1) Identificar serviços e técnicas de forma a dar sustento ao trabalho de investigação que se seguiu; e
- (2) Criar uma base de informação que permita a possíveis novos integrantes do projeto uma mais rápida integração e familiarização com os termos gerais.

Identificam-se, assim, os serviços de acordo com duas categorias distintas: *Food Forensics* e Genealogia Genética. A primeira, conforme o nome indica, engloba serviços de análise a géneros alimentícios (produtos ou substâncias destinados à alimentação humana). Por sua vez, Genealogia Genética refere-se à aplicação de técnicas de biologia e genética que permitam um estudo histórico e relacional dos genes.

Quadro 4 – Serviços do LABGENEA

FOOD FORENSICS	GENEALOGIA GENÉTICA
(S1) Identificação de espécies em géneros alimentícios	(S3) Testes de paternidade
(S2) Certificação genética da origem de produtos DOP/IGP	

Fonte: Elaboração própria

#### **(S1) – Identificação de espécies em géneros alimentícios**

Através de técnicas de biologia molecular, nomeadamente PCR em tempo real, é possível testar a presença de ADN de determinada espécie numa amostra. Assim, este serviço (S1) será orientado ao setor agroalimentar, auxiliando no despiste e combate à fraude alimentar.

#### **(S2) Certificação genética da origem de produtos de Denominação de Origem Protegida (DOP) e Indicação Geográfica Protegida (IGP)**

A Comissão Europeia reconhece e regista a existência de um total de 132 produtos portugueses aos quais são atribuídas as designações DOP ou IGP (Comissão Europeia, 2015). Estes correspondem a produtos cujas características e qualidades se devem às propriedades do meio geográfico (região ou localidade) no qual se inserem, existindo por isso uma delimitação geográfica que permite a sua classificação.

Não existe no mercado uma solução que permita garantir, através de análise genética, aos consumidores que este tipo de produtos são, realmente, originários da região a que se refere. Assim, interessa ao LABGENEA procurar estabelecer-se como pioneiro na prestação destes serviços ao setor agroalimentar.



### (S3) Testes de paternidade

Este serviço permite determinar se dois indivíduos possuem um vínculo biológico ou não. A sua aplicabilidade pode ter uma multiplicidade de propósitos, sendo a maioria de caráter legal: prova legal para reivindicações de herança, disputas de paternidade, benefícios sociais e outras circunstâncias que necessitam de uma prova de parentesco.

### Técnicas de biologia molecular utilizadas

A identificação das técnicas associadas a cada serviço teve dois propósitos: (1) possibilitar a identificação de novos serviços, (2) realizar um levantamento de recursos necessários à sua realização.

Quadro 5 – Técnicas de biologia molecular utilizadas para cada serviço

SERVIÇO	TÉCNICAS UTILIZADAS
(S1) Identificação de espécies em géneros alimentícios	PCR em tempo real
(S2) Certificação genética da origem de produtos DOP/IGP	Sequenciação
(S3) Testes de Paternidade	Genotipagem (equivalente a sequenciação)

Fonte: Elaboração própria

### PCR em tempo real (*Real Time Polymerase Chain Reaction*)

O PCR em tempo real é uma técnica de biologia molecular que permite a replicação *in vitro* de ADN (ácido desoxirribonucleico). Esta técnica permite trabalhar com quantidades mínimas de material genético, amplificando a cadeia de ADN milhões de vezes num curto espaço de tempo.

### Sequenciação de ADN / Genotipagem

Série de processos bioquímicos que tem como finalidade determinar a ordem dos nucleótidos numa amostra de ADN. É essa ordem que permite determinar a espécie a que pertence determinada amostra de ADN ou relacionar ADN de dois indivíduos.

### 3.3 Análise de situação

Por motivos de estruturação do trabalho, os resultados da análise de situação incluem-se no plano de marketing inserido no Capítulo IV. Neste ponto serão descritas as ações que originaram os dados transpostos para o plano de marketing, nomeadamente a nível de metodologia.

A recolha de informação sobre os serviços e respetivos setores foi um dos pontos críticos para o desenvolvimento deste estudo. Para tal, contribuiu a aprendizagem retirada do mestrado, mais especificamente na cadeira de Pesquisas de Mercado. Ao longo deste ponto serão abordados alguns conceitos gerais, de forma a explicar da melhor forma a metodologia adotada.

Enquanto a ênfase do marketing recai na identificação e satisfação das necessidades dos consumidores, a pesquisa de mercado (*marketing research*) é uma ferramenta ao dispor do gestor que permite analisar as relações existentes entre as variáveis de marketing, resultando na recolha de informações objetivas que suportem e potencializem as decisões de marketing (Oliveira, 2012).

O processo de pesquisa de mercado deverá incluir os seguintes passos:

- (1) Análise prévia de situação, identificando os problemas de marketing que se pretende resolver e as informações necessárias;
- (2) Definição de uma abordagem – definir fontes de informação e métodos de recolha de dados;
- (3) Recolha de dados, de acordo com a metodologia pré-definida;
- (4) Tratamento de dados, utilizando ferramentas como as *softwares* Excel ou IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*);
- (5) Interpretação de resultados;
- (6) Tomada de decisão.

#### Análise interna

Esta fase iniciou-se com uma análise interna à equipa do projeto LABGENEA. Estando este ainda em desenvolvimento, a análise teve em consideração as competências técnicas

de cada elemento da equipa e os recursos disponíveis do atual laboratório e identificação dos equipamentos e consumíveis necessários para o funcionamento normal do mesmo na prestação dos serviços pretendidos.

A identificação do equipamento e consumíveis necessários foi realizada com o auxílio das investigadoras Filipa Tavares e Helena Moreira. Efetuada esta tarefa, foi elaborada uma folha de cálculo que permitisse estimar o valor total de investimento necessário para o funcionamento do laboratório em termos de equipamentos, bem como o cálculo de uma estimativa de custo de produção de cada serviço. Este último teve em consideração alguns pressupostos, identificados nas folhas de cálculo referidas. Os resultados encontram-se disponibilizados sob a forma de anexos (2.1 a 2.4), apresentando valores fictícios, a pedido do responsável do projeto.

Esta ação determinou algumas das forças e fraquezas associadas ao projeto, permitindo ainda ter um valor estimado de preço de custo que seria relevante para a análise comparativa com os potenciais concorrentes.

### **Análise externa**

Esta ação teve como principal objetivo a recolha de dados, primários e secundários, que sustentou a análise aos setores de interesse, mercado-alvo e concorrentes.

Numa investigação designam-se por dados primários os dados produzidos pela e para a investigação que se conduz. Por sua vez, designam-se por dados secundários os dados já existentes, recolhidos ou publicados numa fase anterior à investigação. De forma genérica, os dados primários de hoje serão os dados secundários de amanhã (Oliveira, 2012).

Os dados podem ainda ser considerados qualitativos ou quantitativos, sendo os primeiros expressos por palavras e associados a qualidades, opiniões e perceções. Os dados quantitativos são, conforme o nome sugere, referentes a todos os dados passíveis de ser quantificados.

Assim, esta fase iniciou-se com a recolha de dados secundários, recorrendo a fontes como publicações de artigos, jornais *online*, websites de concorrentes e bases de dados fiáveis

(Instituto Nacional de Estatística, Comissão Europeia, Instituto Português de Acreditação, entre outras).

A recolha de dados secundários, por si só, relevou-se insuficiente para uma análise de situação que permitisse orientar a definição de ações, sendo necessário complementá-los com a realização de recolha de dados primários.

Um dos métodos de recolha de dados primários é feito sob a forma de entrevistas. Para o estudo em questão, optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas, caracterizadas por serem mais abertas e adaptáveis ao diálogo e ao entrevistado. Um dos motivos para a seleção deste tipo de entrevista prendeu-se com a falta de conhecimentos aprofundados por parte do entrevistador (eu) em relação a determinados tópicos. Este método permitiu a adaptação ou formulação de novas perguntas, conforme a informação ia sendo recolhida do entrevistado, algo que não seria possível através de outros métodos de pesquisa como entrevistas estruturadas ou questionários. A entrevista semiestruturada pressupõe a existência de um guião, ferramenta que auxilia o entrevistador na condução da mesma.

Assim, procedeu-se ao desenvolvimento dos guiões, tendo em conta as questões e principais tópicos dos quais se pretende extrair informação. Na sua realização considerou-se o facto de o projeto LABGENEA ainda se encontrar num estágio embrionário, sendo provável que seja necessária uma atualização e complementação dos dados recolhidos neste estudo. Por isso, os guiões elaborados incluem algumas observações que permitam à equipa do LABGENEA e futuros integrantes do projeto entender o propósito de algumas questões e, se necessário, adaptar ou melhorar as mesmas (ver Fig. 2).

Figura 2 – Excerto de guião para entrevista (testes de paternidade)

Fase 3: **Método de recolha e tempo de resposta**

No que diz respeito ao método de recolha, como é feita a recolha do ADN do(s) cliente(s)?

Assumindo o tempo compreendido desde a recolha das amostras de ADN e a entrega do resultado do teste de paternidade, qual o tempo médio de resposta?

- Se aplicável, tentar perceber se existe diferença consoante o número de testes de ADN a serem realizados

É importante entender como é feita a **recolha de ADN** dos seus clientes, se **presencial** ou se a amostra é recolhida enviada por **outros meios**. Algumas empresas aceitam amostras de ADN em forma de cabelos ou escovas de dentes, levantando questões éticas e passando uma imagem pouco profissional.

O tempo de resposta, para além de ser um fator de diferenciação da empresa, caso seja elevado pode ser um indicador que a empresa/entidade em causa não efetua os testes no próprio laboratório (ou não tem laboratório de todo), recorrendo a *outsourcing*.

**Fonte:** Elaboração própria

No total foram desenvolvidos três guiões, cada um adaptado ao propósito da entrevista. Estes encontram-se sob a forma de anexos 1.1, 1.2 e 1.3.

### **Processo e recolha de dados**

As entrevistas foram efetuadas a especialistas tanto da área de Food Forensics como de Genealogia Genética, originando um conjunto de dados (quantitativos e qualitativos) que sustentaram o progresso do estudo. A gravação das entrevistas não foi possível, tendo sido feito o registo dos dados de forma tradicional (papel). Relativamente ao processamento dos dados quantitativos, os mesmos foram analisados utilizando o *software* Microsoft Excel 2013.

## **Resultados das entrevistas**

O resultado das entrevistas encontra-se transposto no plano de marketing, ao longo da análise externa. Contudo, segue-se uma explicação da metodologia utilizada e alguns pontos de interesse.

### Testes de paternidade

No que se refere às entrevistas efetuadas no âmbito do serviço de testes de paternidade, todas foram realizadas por telefone, sendo o contacto estabelecido com especialistas de entidades e empresas potenciais concorrentes do LABGENEA.

No que diz respeito a dados recolhidos, as entrevistas permitiram identificar:

- (1) Os tipos de testes de paternidade realizados;
- (2) O método de recolha e tempo de resposta;
- (3) Os preços praticados;
- (4) O tipo de clientes;

O carácter semiestruturado das entrevistas resultou na abordagem de alguns tópicos de interesse que se relevaram pertinentes para o estudo.

As entrevistas conduzidas permitiram concluir que o método de recolha de ADN mais praticado é feito através de saliva (com o auxílio de zaragatoas) ou gota de sangue. Contudo, foram identificadas algumas práticas menos comuns, nomeadamente a recolha de amostras como cabelos, saliva ou escovas de dentes. Este tipo de prática pode levantar questões éticas e legais, na medida em que um indivíduo poderá enviar para análise uma amostra ADN de outrem sem o consentimento do visado.

A sucessão de entrevistas também revelou outro dado interessante, no que diz respeito aos testes de paternidade. A pesquisa preliminar revelou que os testes de paternidade podem ser categorizados em duas categorias: informativos e com validade judicial. As entrevistas revelaram, no entanto, que a maioria dos clientes é o público geral (particulares), sendo o mercado dos testes de paternidade com validade judicial dominado pelo INML. Segundo uma das entrevistadas, “em Portugal, o INML é a entidade mais reconhecida para esse tipo de testes, apesar de muitos outros laboratórios os poderem fazer. A questão prende-se com

o facto de ser uma entidade governamental e, talvez por isso, as análises efetuadas noutros laboratórios possam ser contestadas em tribunal”. A entrevistada garante, no entanto, que “em termos laboratoriais, as análises feitas no INML são iguais às nossas. Aliás, não existe diferença entre testes de paternidade com ou sem validade judicial”. A especialista explicou ainda a diferença de preços entre os testes informativos e os judiciais: “o custo adicional advém do processo burocrático que se lhe acresce, com a obrigatoriedade de testemunhas, recolha presencial, etc”.

### Food Forensics

Para a área de Food Forensics, foram realizadas entrevistas telefónicas a especialistas de empresas potenciais concorrentes do LABGENEA, tendo ainda sido possível efetuar uma entrevista pessoal a uma representante de uma empresa dedicada à produção de refeições prontas ultracongeladas.

As entrevistas telefónicas tinham como objetivo principal a recolha de dados da concorrência, nomeadamente:

- (1) Identificar tipos de análises prestadas (oferta);
- (2) Entender como funciona o método de recolha;
- (3) Determinar o tempo de resposta de entrega de resultados;
- (4) Identificar os preços praticados;
- (5) Identificar tipos de clientes;

Para além dos dados quantitativos recolhidos, as entrevistas revelaram que nenhuma das empresas cinge a sua oferta ao serviço de identificação de espécies, podendo este facto indicar uma necessidade da extensão da oferta de forma a se tornarem rentáveis. Para sustentar este facto, foi realizada uma recolha e análise dos documentos de acreditação de cada empresa concorrente, através da base de dados do IPAC.

As entrevistas permitiram ainda ter uma ideia mais aproximada do processo de recolha da amostra. Um dos entrevistados explicou o processo da seguinte forma: “um retalhista envia-nos, imaginemos, uma embalagem de almondegas da marca “X”. A embalagem chega-nos por transportadora, é feita uma identificação no nosso sistema da amostra e do

pedido, seguido da sua análise”. No que se refere ao tempo de resposta, o mesmo entrevistado sugere que “depende da carga de trabalho aqui no laboratório e do número de espécies a identificar, mas conseguimos responder entre 5 a 8 dias úteis”.

A sucessão de entrevistas sugere que a recolha da amostra raramente é efetuada pelos próprios laboratórios. Contudo, um dos entrevistados afirmou que “é possível os laboratórios terem pessoal especializado para a recolha, mas isso implica acreditação do próprio método de recolha e tipo de amostra em questão”.

#### Entrevista pessoal (produtor de refeições prontas)

Foi possível, através de um contacto feito pela investigadora Filipa Tavares, efetuar uma entrevista pessoal a uma representante de uma empresa dedicada à produção de refeições prontas.

A entrevista teve lugar nas instalações da empresa em questão e contou com a participação das colegas Filipa Tavares, Helena Moreira e Rafaela Félix (estagiária em biologia).

Os principais objetivos da entrevista passaram por entender a perspetiva dos produtores no que diz respeito aos serviços de Food Forensics, e auferir a receptividade da empresa face ao serviço de certificação da origem de produtos DOP/IGP.

No que diz respeito às análises de identificação de espécies, a entrevistada referiu que “por norma, as análises são requeridas pelos clientes, sejam eles grossistas ou canal HORECA”. A entrevistada deu o específico exemplo do Continente: “eles enviam a amostra do produto em questão para análises, sendo o valor da análise faturado em nosso nome”.

Para a especialista em Segurança Alimentar, o custo das análises em Portugal “é bastante elevado, cerca de 40€ por análise... e são-nos requeridas cerca de 8 a 10 por mês”, considerando que “seria preferível recorrer ao mercado espanhol”. Contudo, refere que “a maioria dos clientes exige que os testes sejam feitos em laboratórios portugueses, normalmente na Biopremier. Quando questionada pelo motivo da seleção desse laboratório, a especialista refere “talvez por ser o mais prestigiado a nível nacional nesse serviço em particular”.

Quando lhe foi apresentado o serviço de certificação de origem de produtos DOP/IGP, a entrevistada considerou que “em termos de defesa de consumidor é interessante, mas numa



perspetiva de empresarial só terá interesse caso o cliente lhe reconheça imenso valor”, indicando ainda que tais análises “não são obrigatórias por lei, por isso não há incentivo para as empresas produtoras quererem esse encargo extra”.

### **3.4 Participação no Labe Aveiro Region**

Tendo em conta a inexperiência a nível empresarial por parte da equipa do LABGENEA, foi sugerida a inscrição na 2ª edição do Laboratório de Empreendedorismo – Labe Aveiro Region, uma iniciativa da Unidade de Transferência de Tecnologia da U.A. (UATEC) que tem como finalidade formar potenciais empreendedores, facultando-lhes competências multidisciplinares que lhes permitam desenvolver as suas ideias de negócio.

Esta iniciativa foi composta por quatro fases distintas: sessões de divulgação, *workshops* temáticos, fase de candidatura e sessões práticas. A estrutura e respetiva calendarização encontra-se inserida em anexo (Anexo 3).

No que diz respeito às sessões práticas, estas eram antecedidas de sessões teóricas nas quais eram apresentados os principais conceitos. Cada sessão prática era dedicada a um tema específico e presenciada por mentores (profissionais e especialistas em várias áreas) para auxiliar cada projeto contribuindo com a sua visão e experiência empresarial na forma de sugestões e críticas.

Data	Tema
06/03/2015	Sessão Inicial
11/03/2015	Plano de Negócios
18/03/2015	Análise Económico-Financeira
25/03/2015	Propriedade Intelectual
01/04/2015	Marketing e Estratégia
08/04/2015	Comunicação
15/04/2015	Sessão Prática
24/04/2015	Sessão Final

Fonte: UATEC

### 3.4.1 Workshops temáticos

Esta fase teve a finalidade dar a conhecer atividades que iram ser desenvolvidas durante o período da iniciativa. Apesar de carácter não obrigatório e de anteceder a fase de candidaturas, foi acordado junto do responsável do projeto que era pertinente participar em algumas sessões sobre áreas em que não tínhamos competências.

Assim, ficou estabelecido que eu e a colega Rafaela Félix participaríamos nas seguintes sessões:

Quadro 7 – Workshops temáticos atendidos (Labe Aveiro Region 2015)

Data	Tema
03/02/2015	Plano de Negócios
05/02/2015	Análise Económico-financeira
10/02/2015	Propriedade Intelectual

Fonte: Elaboração própria

### 3.4.2 Sessão inicial

Após candidatura e aprovação do projeto LABGENEA na iniciativa Labe Aveiro Region, os participantes foram notificados quanto à necessidade da realização de um *pitch*, constituindo-se numa apresentação da ideia de negócio aos restantes grupos e representantes da UATEC.

O *pitch* foi realizado por mim e pela colega Rafaela Félix, tendo sido apresentados os vários serviços do LABGENEA, enunciando o potencial que a equipa associa ao negócio e os principais motivos para a participação do projeto na iniciativa.

O feedback inicial por parte do júri foi positivo, sendo destacadas as seguintes observações:

- (1) Foi reforçada a ideia de que os testes de paternidade são um mercado muito concorrido e difícil de entrar, com legislação muito específica;
- (2) Relativamente ao serviço de certificação da origem de produtos DOP/IGP, um dos elementos do júri considerou interessante, enaltecendo, no entanto, que iam ser necessários esforços de comunicação elevados;
- (3) Foi apontado o facto de os serviços de identificação de espécies e paternidade serem facilmente copiáveis, não havendo nada de proprietário ou original nesses serviços que aufera ao projeto LABGENEA uma vantagem competitiva face à oferta já existente no mercado;

### **3.4.3 Sessão prática – Análise económico-financeira**

Esta sessão foi dirigida pela Gestora Sénior de Projetos da UATEC, Ana Pinto, e serviu como base para a explicação de conceitos que viriam a ser aplicados na sessão de plano financeiro.

Durante a sessão foram identificados:

- Importância, objetivos e tarefas da análise financeira;
- Documentos base para a gestão e análise financeira;
- Conceitos gerais, entre eles balanço, demonstração de resultados, ponto crítico de vendas, *cash-flow*, valor atual líquido e retorno de investimento;

O documento utilizado para a realização do plano financeiro foi o modelo do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação (IAPMEI). Importa referir que o projeto do LABGENEA previa a chegada de um estagiário da área de Finanças que iria colaborar com a equipa na parte de análise e desenvolvimento de um plano financeiro.

Contudo, o aluno não chegou a ser integrado sendo o plano financeiro realizado por mim e pela colega Rafaela Félix.

Devido à falta de competências da equipa nesta área, o plano financeiro foi sendo realizado ao longo de todas as sessões práticas com a ajuda dos mentores convidados e dos membros da UATEC.

O plano financeiro e os seus valores não se encontram anexados a este documento, a pedido do responsável do projeto. No entanto, serão descritas as principais ações relativamente a este ponto.

### **Pressupostos gerais**

O documento do IAPMEI é constituído por várias seções, sendo os pressupostos gerais o passo inicial para a configuração do documento. Nesta secção é possível definir:

- (1) Unidade monetária;
- (2) Ano de início de atividade;
- (3) Prazos médios de pagamento, recebimento e stockagem
- (4) Taxas variadas (IVA, Segurança Social, IRS, entre outros)

Neste ponto foram apenas preenchidos os campos 1 a 3, permanecendo os restantes inalterados (valores pré-definidos e em vigor).

### **Vendas e Prestações de Serviços**

Para este ponto contribui o trabalho previamente feito na determinação de uma estimativa do preço de custo para cada serviço (ao qual foi acrescido um valor fictício de margem de lucro, sugerido pelos mentores, de forma a determinar um preço unitário) e a recolha de dados primários e secundários que pudessem dar uma projeção do número de testes que o LABGENEA poderia vir a realizar mensalmente. Com esses dados e com o auxílio dos mentores, esta seção foi preenchida tendo em conta os campos: quantidades vendidas, taxa de crescimento das unidades vendidas e preço unitário.

## **Fornecimento e Serviços Externos**

Esta secção refere-se a todos os custos relativos a fornecimento e serviços externos, desde serviços especializados, materiais, energia e fluídos, serviços diversos (royalties, seguros, rendas) e outros serviços.

Os valores introduzidos foram indicados pela investigadora Filipa Tavares, não tendo eu ou a colega Rafaela Félix qualquer influência nos valores sugeridos.

## **Gastos com pessoal**

Para fins de preenchimento dos valores, assumiu-se que a equipa do LABGENEA iniciará a atividade comercial contando com a contribuição de um total de cinco elementos: 1 administrador/diretor, 3 operacionais e 1 comercial/marketing.

Foram introduzidos valores o mais realistas possíveis, sendo estes verificados e aprovados pelos mentores. Os valores introduzidos englobaram a remuneração base mensal de cada elemento, segurança social, seguro contra acidentes de trabalho e subsídio de alimentação.

## **Investimento e Financiamento**

Na secção de investimento foram considerados os ativos tangíveis e intangíveis necessários para o funcionamento normal do laboratório. Novamente, os valores foram indicados pela investigadora Filipa Tavares, sendo contudo necessário determinar o custo de acreditação do laboratório e análises clínicas.

Assim, procedeu-se ao contacto com o Instituto Português de Acreditação (IPAC) que nos assistiu com o processo de simulação de custos de acreditação e renovação anual. Os valores foram considerados no plano financeiro como sendo um custo de ativos intangíveis.

Quanto ao financiamento, foi introduzido um valor que permitisse cobrir os custos de investimento e o funcionamento do laboratório normal durante o primeiro ano de atividade.

#### **3.4.4 Sessão prática – Propriedade intelectual**

Esta sessão foi dirigida por José Raínho, Coordenador da Unidade de Transferência de Tecnologia da Universidade de Aveiro (UATEC), tendo sido explicada a importância da Propriedade Intelectual (PI) na proteção das criações desenvolvidas pelas empresas. Entende-se por PI como sendo toda a criação da mente humana de carácter intangível e visa proteger os criadores concedendo-lhes monopólio por tempo limitado sobre o uso e exploração comercial das suas criações.

A sessão serviu para identificar o que pode ser protegido e os tipos de registo possíveis para diferentes tipos de criações. De forma resumida, foram esclarecidos os seguintes conceitos:

- Patente – registo de criações de carácter técnico;
- Desenho ou modelo – criações de carácter estético;
- Marcas, logótipos, Denominações de Origem, etc – sinais distintivos de comércio
- Direitos de autor – não requer registo
- *Know-how* – não pode ser protegido

Atualmente o LABGENEA não possui qualquer componente passível de ser protegida. Poderá, no entanto, vir a efetuar o registo de uma marca ou logótipo próprio. É ainda possível, caso desenvolva um reagente químico novo, patentear a sua composição.

#### **3.4.5 Sessão prática – Marketing e Estratégia**

Considerando que o plano de marketing já vinha a ser desenvolvido antes da participação nesta iniciativa, a sessão prática serviu para validação de alguns pontos junto dos mentores e efetuar algumas melhorias, nomeadamente a nível da estratégia e análise de situação.

#### **3.4.6 Sessão prática – Comunicação**

Dirigida pela Gestora de Projetos da UATEC, Eva Andrade, esta sessão foi dedicada a sugestões para a preparação daquela que seria a apresentação final de cada um dos projetos.

### **3.4.7 Sessão final**

Na sessão final cada projeto teria que apresentar o trabalho desenvolvido ao longo do Laboratório de Ideias, perante um painel de júris composto por elementos da Incubadora de Empresas da Região de Aveiro (IERA), por representantes de cada município da Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro (CIRA) e por investidores convidados pela IERA que viriam a dar as suas opiniões no fim da apresentação de cada projeto. No caso do LABGENEA, o projeto foi apresentado e defendido por mim e pela colega Rafaela Félix.

O trabalho final resultante da participação do LABGENEA nesta iniciativa foi um plano de negócios, estruturado da seguinte forma:

- (1) Sumário executivo
- (2) Caracterização da empresa
- (3) Análise setorial e envolvente
- (4) Análise SWOT
- (5) Plano de marketing
- (6) Plano financeiro

O plano de marketing entregue à UATEC não equivale a esta versão final, que se apresenta melhorada e concluída. A participação nesta iniciativa foi de extrema importância para o LABGENEA e para o meu trabalho na medida em que nos permitiu atingir os seguintes objetivos:

- (1) Ter uma visão mais aproximada da realidade empresarial e do trabalho que terá que ser realizado para que o laboratório inicie a sua atividade enquanto empresa;
- (2) Utilizar as sessões práticas como momentos aprendizagem e debate de ideias com os mentores e outras equipas presentes;
- (3) Complementar o trabalho previamente realizado; e
- (4) Auferir o potencial da ideia de negócio, perante um painel de mentores e júris com experiência profissional e visão do mercado acentuadas.





## Capítulo IV – Plano de marketing

Neste capítulo é apresentado o plano de marketing desenvolvido para o LABGENEA. Este inicia-se com um diagnóstico de situação, interna e externa, para o qual contribuiu o trabalho de investigação e recolha de dados anterior. Este diagnóstico resulta numa identificação das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças aliadas do projeto (Análise SWOT), que por sua vez está na base da definição das ações estratégica delineadas.

### 4.1 Análise interna

A atual equipa do projeto é constituída por três elementos:

- **Luís Souto**, doutorado em Ciências Biomédicas, responsável pelo LABGENEA e Professor Auxiliar Convidado no Departamento de Biologia da U.A..
- **Filipa Tavares**, mestre em Ciências Forenses pela Universidade do Porto, com experiência em métodos e tecnologias de Genética Molecular, nomeadamente *Real Time PCR*.
- **Helena Moreira**, mestre em Medicina Legal pelo Instituto de Ciências de Medicina da Universidade do Porto, com experiência em técnicas de Biologia Molecular, análise de dados genéticos e técnicas de análise de fragmentos e *Real Time PCR*.

### Competências técnicas

A nível de competências técnicas, a equipa é constituída por elementos com experiência e capacidades para a realização das técnicas de biologia moleculares que alicerçam os serviços a prestar. No entanto, importa referir a inexperiência a nível empresarial dos elementos, podendo esta ser uma limitação em termos de visão de negócio. De forma a dar início à sua atividade empresarial, a equipa deverá considerar a integração de elementos de outras áreas (ex: comercial, contabilidade, marketing).

## Recursos disponíveis

A nível humano, já foram identificados os constituintes da equipa. No entanto, no processo de apoio á docência, o atual laboratório conta com o trabalho de investigação de um número considerável de alunos, alguns deles em regime de estágio curricular. O potencial de investigação e desenvolvimento é, portanto, elevado.

No que diz respeito às instalações físicas, o laboratório e todo o seu conteúdo são da propriedade da Universidade de Aveiro.

Importa ainda referir que, enquanto investigadores da U.A., os elementos da equipa têm acesso a uma rede internacional de investigação que lhes permite acompanhar as mais recentes técnicas e desenvolvimentos na área de biologia molecular (*state of art*).

## 4.2 Análise externa

### 4.2.1 Mercado-alvo e segmentos

No que se refere à vertente de prestação de serviços, o LABGENEA pretende desenvolver a sua atividade na área de genética molecular, disponibilizando serviços orientados para os setores agroalimentar, e identificação humana (CAE: 72110 – Identificação e Desenvolvimento em Biotecnologia; CAE: 86901 – Laboratórios de análises clínicas).

Dentro do setor agroalimentar, realizará testes na área de Food Forensics, que visam auxiliar o combate à fraude alimentar, recorrendo a técnicas de identificação de espécies, assim como a certificação genética da origem dos alimentos. Os serviços do LABGENEA incluem ainda a identificação genética humana (genealogia genética), nomeadamente os testes de paternidade. Estes são os serviços pelos quais o LABGENEA iniciará a sua atividade empresarial. De forma resumida, temos:

Quadro 8 – Serviços do LABGENEA

FOOD FORENSICS	GENEALOGIA GENÉTICA
(S1) Identificação de espécies em géneros alimentícios	(S3) Testes de paternidade
(S2) Certificação genética da origem de produtos DOP/IGP	

Fonte: Elaboração própria

Quadro 9 – Mercado-alvo do LABGENEA

Identificação de espécies	Certificação genética de origem	Testes de paternidade
Grossistas	Entidades certificadoras de	Particulares
Retalho Moderno	produtos DOP e IGP	Centros clínicos
ASAE	Outros laboratórios	Outros laboratórios
Outros laboratórios		
Indústria Transformadora		
Alimentar		

**Fonte:** Elaboração própria

#### 4.2.2 Testes de paternidade

No caso específico dos testes de paternidade, em alguns países europeus é privilegiada a denominada “verdade biológica” no estabelecimento das relações de filiação, sendo hoje procedimento geral por parte dos tribunais o recurso a testes de paternidade para esse efeito (Bellis, Hughes, Hughes, & Ashton, 2005).

Esta “verdade biológica” divide-se em duas principais vertentes, dependendo da legislação de cada país, no que diz respeito ao consentimento informado no ato de investigação de paternidade ordenada pelos tribunais:

- Verdade biológica relativa - Nestes países a ação de investigação de paternidade não é compulsória (excetuando Finlândia, Portugal e Inglaterra). A realização do exame genético pode, geralmente, ser ordenada pelo tribunal, mas não pode ser imposta na ausência de consentimento por parte dos intervenientes.
- Verdade biológica absoluta - Nestes países a ação de investigação de paternidade é obrigatória. A realização do exame genético é ordenada e forçada pelo tribunal, independentemente do consentimento dos intervenientes (excetuando o caso da Alemanha, onde não é permitida a realização do exame sem consentimento) (Amorim & Alves, 2012).

A pertinência em se saber em que “grupo” se insere cada país está associada aos meios que os cidadãos dispõem para esclarecer estas situações. Dois casos opostos são os da Espanha e França. A legislação francesa não permite a realização de testes de paternidade sem que

estes sejam requisitados por ordem do tribunal. Por outras palavras, os testes de paternidade informativos são ilegais. Segundo o art. 226-28 do Código Penal Francês de 2011:

Le fait de rechercher l'identification par ses empreintes génétiques d'une personne en dehors des cas prévus à l'article 16-11 du code civil ou en dehors d'une mesure d'enquête ou d'instruction diligentée lors d'une procédure de vérification d'un acte de l'état civil entreprise par les autorités diplomatiques ou consulaires dans le cadre des dispositions de l'article L. 111-6 du code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile est puni d'un an d'emprisonnement ou de 15.000 euros d'amende. (Légifrance, 2015)

Já em Espanha, existe uma maior liberdade nesse especto, sendo possível realizar ambos os tipos de testes: informativo e judicial.

As alternativas dos cidadãos franceses restringem-se, assim, a: a) recorrer a testes de paternidade vendidos em França pela internet, sujeitando-se a multas de 15.000€ e um ano de prisão; ou b) recorrer a outro país para a realização das análises de forma legal.

### **Contexto nacional**

Entre os parentescos mais frequentemente questionados encontra-se o da paternidade, em particular em Portugal, onde o Estado desempenha, nos dias de hoje, um papel de grande envolvimento no seu estabelecimento e recorrendo frequentemente à chamada prova biológica.

Segundo dados do Ministério Público<sup>1</sup>, nos dias de hoje ainda assistimos a casos de “filhos de pai incógnito”, estando estes expressos na tabela abaixo.

---

<sup>1</sup> Dados fornecidos através de chamada telefónica

Tabela 1 - Evolução do nº de filhos de pai incógnito em Portugal

	Nº de nados vivos	Nº de filhos de pai incógnito	Freq. relativa
<b>2007</b>	102492	2300	2,24%
2008	104594	2177	2,08%
<b>2009</b>	99 491	2423	2,44%
2010	101 381	1947	1,92%

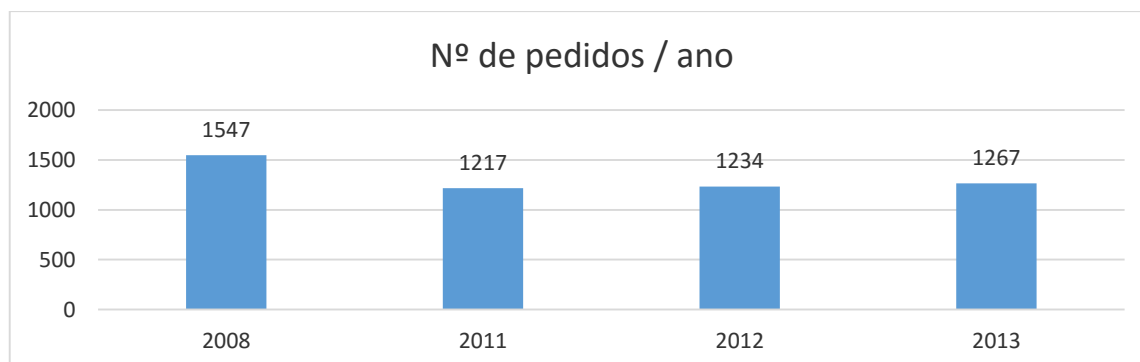
Fonte: INE (2015) e Ministério Público

Para este decréscimo contribuíram também os avanços a nível de tecnologia. Nos dias de hoje, é prática comum recorrer-se a análises de ADN para determinar a relação de parentesco entre dois indivíduos com um elevado grau de fiabilidade.

Em Portugal, e segundo as entrevistas realizadas, o mercado dos testes de paternidade é fortemente dominado pelo Instituto Nacional de Medicina Legal (INML), principal fonte de recurso por partes dos tribunais em casos de disputa de paternidade, que por sua vez representam cerca de 95% dos pedidos recebidos pelo INML. Numa percentagem mais diminuta (cerca de 5%), encontram-se os pedidos por parte de particulares.

Este número mais reduzido de pedidos por parte de particulares é justificado por Maria João Porto indicando razões económicas como o principal motivo: “cada teste custa cerca de 500€. Como tem que ser realizado em pelo menos três pessoas, pretendo pai quando não há mais, mãe e criança, por exemplo, custa 1500€” (Ribeiro, 2009).

Gráfico 1 – Nº de pedidos de testes de paternidade efetuados ao INML

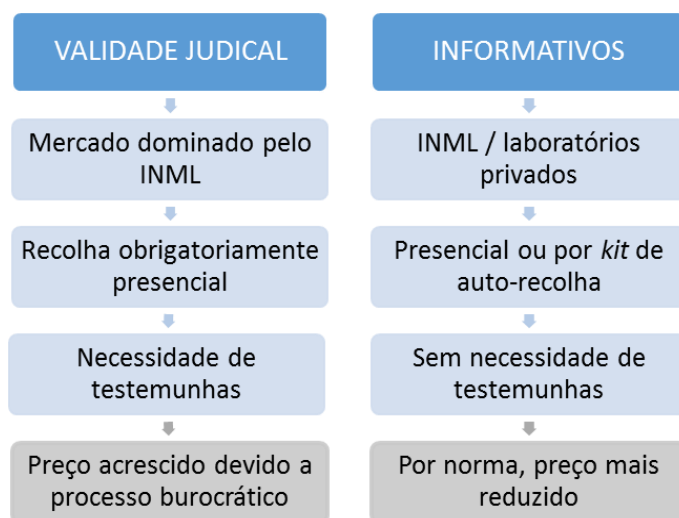


Fonte: INML

Importa referir que o número de testes de ADN efetuados para cada processo de confirmação de paternidade difere conforme cada caso. Apesar de o teste ser, preferencialmente, feito às 3 partes (pretensão pai, mãe e criança), a tecnologia de hoje permite obter o resultado pretendido com apenas 2 testes (pretensão pai e criança).

No mercado podemos encontrar dois tipos de serviços no que diz respeito aos testes de paternidade: testes com validade judicial e testes informativos. O primeiro apresenta, por norma, custos mais elevados essencialmente devido ao processo burocrático necessário para a sua validade em tribunal, bem como à necessidade de recolha do ADN de forma presencial, com testemunhas, em instalações próprias e feita por técnicos especializados. Por sua vez, os testes informativos apresentam-se financeiramente mais acessíveis ao público, podendo inclusive o consumidor proceder à auto-recolha da amostra através de *kits* desenvolvidos para o efeito.

Figura 3 – Tipos de testes de paternidade



Fonte: Elaboração própria

### Internet e fiabilidade dos testes de paternidade

A evolução das técnicas de biologia molecular, que hoje permitem prescindir do estudo do material genético materno, associada à venda direta ao consumidor de *kits* de colheita de amostras biológicas através da internet, veio agravar as preocupações sobre as boas práticas dos mesmos.

Para Francisco Corte-Real, vice-presidente do Instituto Nacional de Medicina Legal (INML), a compra deste tipo de testes na internet não é segura, visto que poderia conceder “a possibilidade de alguém fazer o teste, sem o conhecimento do visado, a partir de uma ponta de cigarro, uma chiclete, um copo usado ou outro produto através do qual fosse possível obter uma amostra do ADN”. Além dos óbvios problemas éticos que este procedimento levanta, os testes não teriam qualquer validade em tribunal (Correio da Manhã, 2011).

Em 2010, a empresa UNODNA, em parceria com a StabVida, lançou nas farmácias portuguesas o seu teste de paternidade “UNODNA Trust”, com um preço a rondar os 250€. Segundo Mário Mendes, diretor da UNODNA, o objetivo do produto seria oferecer ao consumidor a opção de adquirir testes de paternidade fiáveis e a preço acessível, combatendo a venda de *kits* pela internet (Moutinho, 2010).

Contudo, no dia seguinte ao lançamento deste produto nas farmácias, o Infarmed (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.) ordenou a retirada imediata dos testes, considerando que estes não se categorizam como sendo dispositivos médicos. De acordo com a Circular Informativa n.º095/CD de 8 de Junho de 2010 comunicada pelo Infarmed (2015): “Os testes de paternidade não são considerados dispositivos médicos para diagnósticos *in vitro* por não se destinarem a um fim médico. Assim, as farmácias que possuam testes de paternidade em *stock* não os poderão vender ou utilizar, devendo proceder à sua devolução”.

Esta medida foi contestada por Mário Mendes, considerando que o Infarmed deveria centrar atenções na indústria crescente de venda de testes pela internet que não auferem qualquer garantia de resultados fiáveis aos consumidores. Por outro lado, Francisco Corte-Real considera que esta é uma questão mais complexa, visto que mesmo que a credibilidade científica do teste seja assegurada, não há forma de verificar se houve ou não consentimento de todas as partes envolvidas. Para além disso, a falta de controlo no momento da recolha, deixa desde logo um rastro de dúvidas. Assim, os laboratórios privados que realizam estes testes devem submeter-se ao controlo de qualidade da Sociedade Internacional de Genética Forense, como é o caso do INML (Moutinho, 2010).

A falta de consenso e regulamentação neste sector, numa altura em que assistimos a um aumento da procura de testes de paternidade por parte de particulares, levanta preocupações por parte dos especialistas em genética forense, que consideram que os laboratórios que fazem testes de paternidade atuam no total vazio legal. António Amorim, do Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto, afirma que “há

em todo o mundo uma ausência de enquadramento legal para esta atividade, e a forma de conseguir uma melhoria da situação passa por instituir como regra o controlo de qualidade” (Silva, 2005).

#### **4.2.3 Fraude alimentar**

A área de Food Forensics atingiu um novo patamar de importância desde os recentes casos de adulteração de géneros alimentícios, com destaque para do caso da carne de cavalo encontrada em produtos supostamente de origem 100% bovina.

Em Portugal, a entidade responsável pela segurança alimentar é a ASAE (Autoridade de Segurança Alimentar e Económica) e, como tal, é a esta que compete detetar e reprimir este tipo de casos. Em 2013, a ASAE apreendeu 12 mil embalagens de lasanha de carne bovina, produzida no Luxemburgo e comercializada nas lojas Recheio Cash & Carry, por conterem vestígios de carne de cavalo (dados ASAE).

Esta e outras situações, levaram Jorge Machado, secretário-geral da Deco – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor, a afirmar, em entrevista ao Público, que se estaria a criar dúvida e insegurança nos consumidores em relação ao controlo de qualidade das empresas, dizendo ainda que este tipo de acontecimentos fragilizam a imagem da própria ASAE. Por sua vez, Francisco Lopes, presidente da ASAE, desvaloriza as afirmações da Deco, considerando que a ASAE mantém níveis de operação “suficientes” para garantir a segurança alimentar dos consumidores. Contudo, deixa a entender que a capacidade de resposta da ASAE a estas situações é insuficiente: “Estamos cá para prevenir e para antecipar, mas não podemos ter um técnico em cada sítio. É impossível” (Torres, 2013). É neste âmbito que interessa à LABGENEA oferecer os seus serviços no apoio ao combate à fraude alimentar.

No que se refere a estudos sobre a reação dos consumidores portugueses a estes casos, e após contacto com a Deco, podemos afirmar que em Portugal não existe nenhum estudo feito que permita auferir o seu impacto.



#### 4.2.4 Concorrentes

##### Testes de paternidade

Após devida pesquisa e contactos efetuados, foram identificados, para este serviço, seis principais concorrentes. De forma a se poder fazer uma análise comparativa, foram considerados os seguintes fatores:

- Tipo de testes prestados
- Método de recolha da amostra de ADN
- Preços praticados
- Tempo de resposta

Quadro 10 – Concorrentes – Tipo de testes de paternidade prestados

Empresa	Duo	Trio	Informativo	Validade judicial
INML	Sim	Sim	Sim	Sim
CoimbraLab	Sim	Sim	Sim	Não
StabVida	Sim	Sim	Sim	Sim
GenoMed	Sim	Sim	Sim	Sim
CódigoADN	Sim	Sim	Sim	Sim
Labluxor	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração própria

No que diz respeito ao tipo de testes praticados, verificou-se que todos os concorrentes prestam testes de paternidade efetuados com apenas duas amostras de ADN (pretensão pai e filho) como também com três amostras (pretensão pai, filho e mãe). Podemos ainda constatar que todos os concorrentes, à exceção do CoimbraLab, efetuam testes de paternidade com validade judicial.

Contudo, é importante referir que os testes de paternidade efetuados em outros laboratórios que não o INML são por norma contestados em tribunal. Este facto foi-nos confirmado pela especialista em Medicina Legal do LABGENEA, Helena Moreira, bem como por duas das especialistas entrevistadas.

Quadro 11 – Concorrentes – Método de recolha de ADN

Empresa	Esfregaço bucal	Gota de sangue	Outros	Kit de auto recolha
INML	Sim	Sim	<i>Não</i>	<i>Não</i>
CoimbraLab	Sim	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>
StabVida	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>
GenoMed	Sim	Sim	<i>Não</i>	<i>Não</i>
CódigoADN	Sim	Sim	Sim	Sim
Labluxor	Sim	<i>Não</i>	<i>Não</i>	Sim

**Fonte:** Elaboração própria

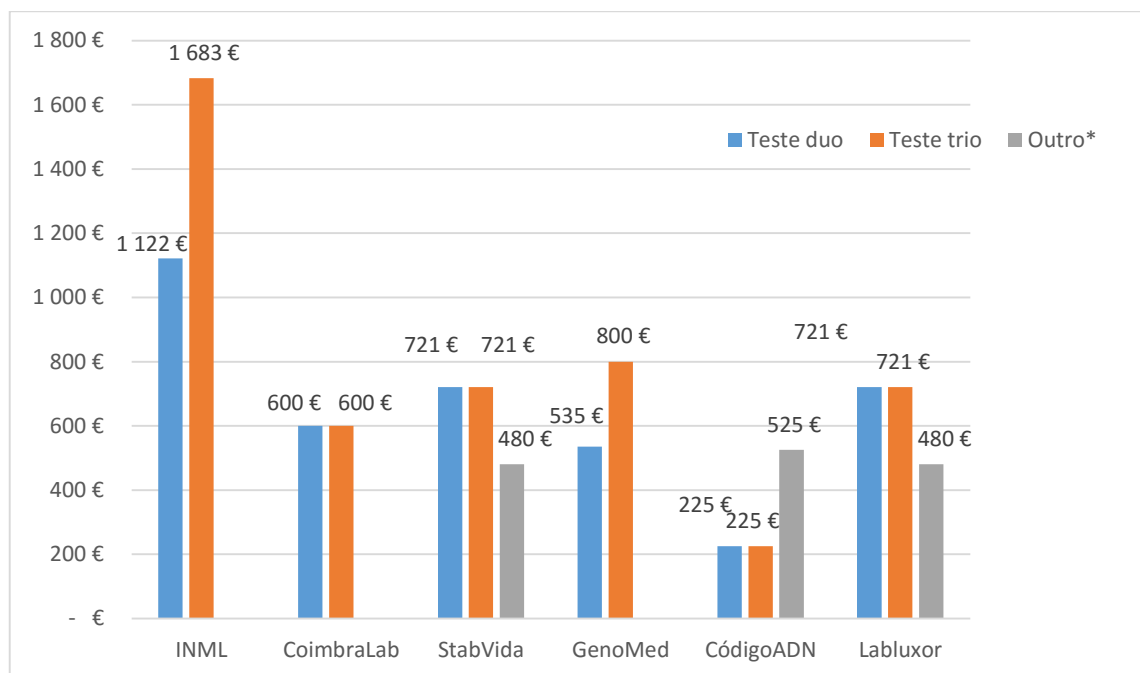
Ao analisar o método de recolha de ADN utilizado pelos concorrentes, verifica-se que apenas a StabVida não procede à recolha da amostra, sendo esta feita por clínicas parceiras (foi identificado o Labluxor e o centro clínico Beatriz Godinho) e posteriormente enviada para as instalações da StabVida onde então se efetuam as análises.

Os restantes concorrentes, todos eles apresentam pelo menos um método de recolha, sendo o esfregaço bucal e a gota de sangue as práticas mais comuns e eticamente corretas. Uma das entrevistas conduzidas permitiu identificar métodos de recolha pouco usuais por parte de uma das empresas (unhas, cabelos, beatas, escovas de dentes, etc) o que poderá levantar problemas éticos na medida em que o teste poderá a ser pedido sem o consentimento do visado.

Dos seis concorrentes apenas duas empresas apresentam a hipótese do cliente efetuar a recolha do próprio ADN, através de *kits* específicos. Este é enviado para o domicílio do cliente, contendo instruções para a auto recolha da amostra e posterior envio para o laboratório de análises. Os restantes concorrentes apenas procedem à recolha de forma presencial.

Conforme indica o trabalho de investigação realizado, um dos requisitos para a validade em tribunal dos testes de paternidade é a recolha do ADN ser feita presencialmente.

Gráfico 2 – Concorrentes – Preços praticados (testes de paternidade)



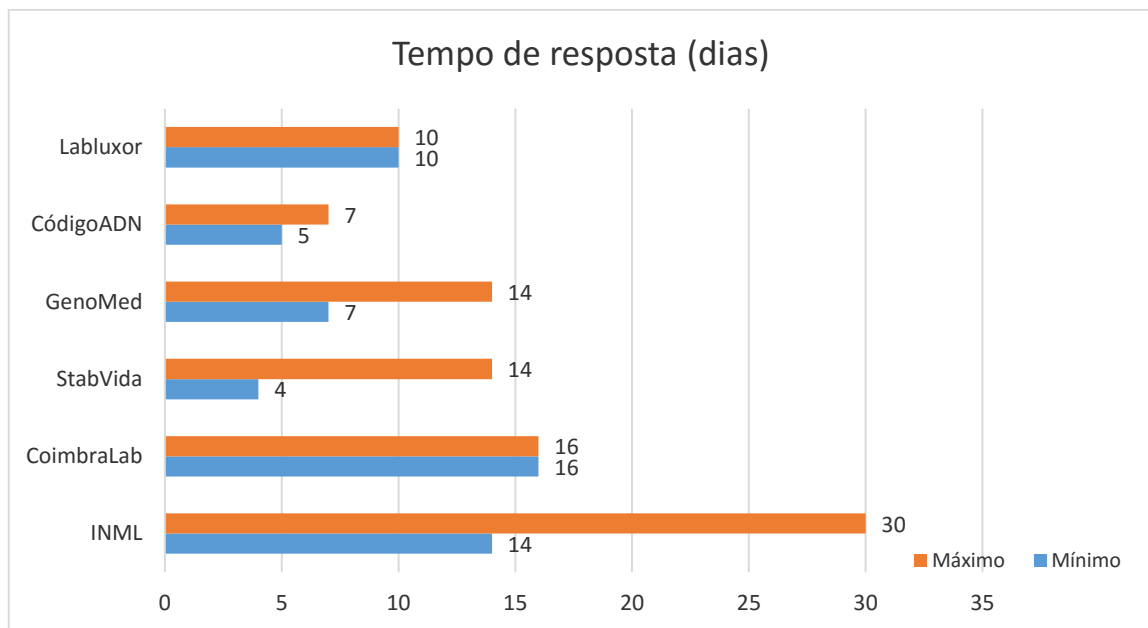
Fonte: Elaboração própria

Relativamente aos preços praticados, o INML é o concorrente que pratica preços mais elevados, podendo esse facto estar relacionado com o domínio do mercado a nível de testes com validade judicial. O preço elevado pode ainda ser justificado pelos custos burocráticos associados às exigências dos tribunais para que o teste seja válido. Por outro lado, um preço mais elevado causa muitas vezes uma perceção de maior qualidade e fiabilidade por parte do consumidor.

No extremo oposto, a empresa CódigoADN pratica os preços mais baixos entre todos os concorrentes. Não foi possível determinar o motivo dos preços reduzidos através dos contactos estabelecidos com a empresa, ainda que nos tenha sido dada a informação de que as técnicas utilizadas pelo CódigoADN são mais avançadas e superiores às do INML. Podemos apenas inferir que a empresa pratica uma estratégia de custo, praticando os preços mais acessíveis aos consumidores.

Os restantes concorrentes praticam preços similares entre si.

Gráfico 3 – Concorrentes – Tempo de resposta (testes de paternidade)



Fonte: Elaboração própria

Considerando o “tempo de resposta” como o período compreendido desde o momento de recolha das amostras de ADN e a entrega dos resultados do teste de paternidade, podemos observar que o CódigoADN apresenta uma maior eficácia, disponibilizando os resultados num prazo máximo de 7 dias.

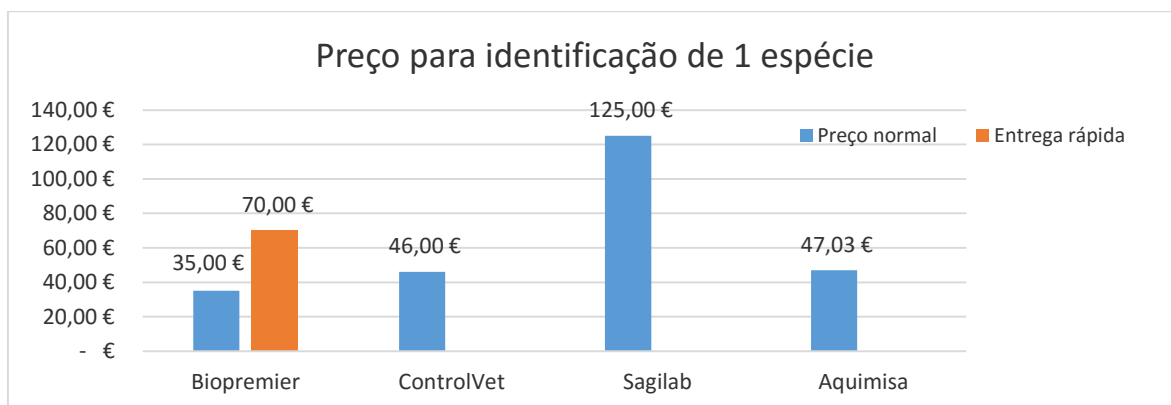
Já o INML, apresenta um prazo de entrega de resultados compreendido entre 14 a 30 dias. Este prazo mais alargado foi-nos justificado como sendo causa do grande fluxo de testes que lhes são requeridos pelos tribunais.

Os restantes concorrentes disponibilizam os resultados até ao prazo máximo de 16 dias.

### Food Forensics

Foram identificados, para este serviço, quatro principais concorrentes. De forma a se poder fazer uma análise comparativa, foram considerados os fatores *preço* e *tempo de resposta*, e *acreditação*.

Gráfico 4 – Concorrentes – Preço (identificação de espécies)

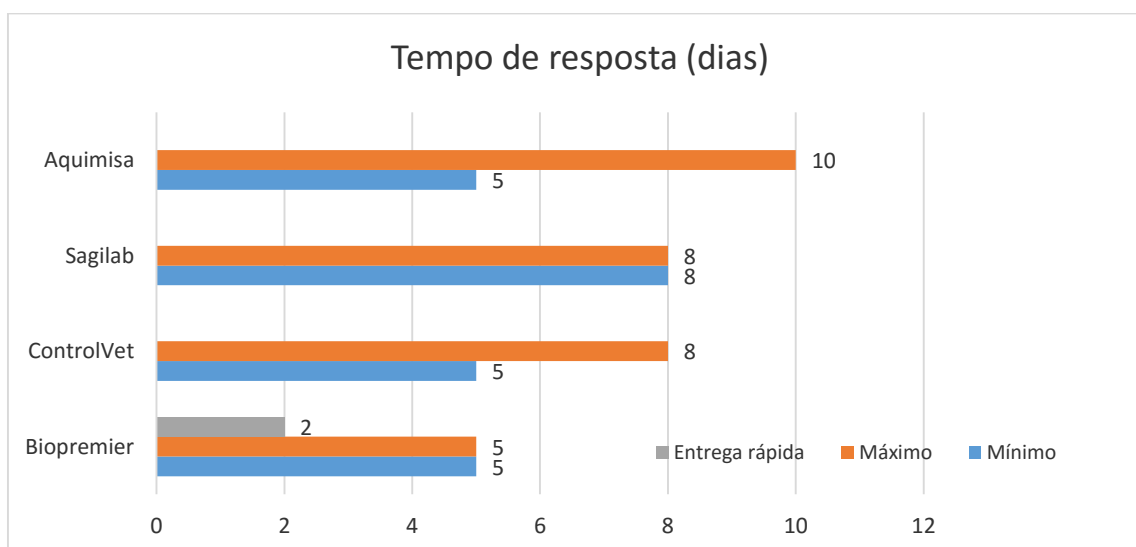


Fonte: Elaboração própria

Analisando a variável preço para o serviço de **identificação de 1 espécie**, a Biopremier destaca-se como sendo a empresa que pratica o preço mais baixo. A ControlVet e a Aquimisa apresentam preços semelhantes, ao passo que a Sagilab se apresenta como o concorrente que pratica um preço mais elevado.

Importa referir que a Biopremier é a única concorrente que comunica a existência de uma opção para a obtenção dos resultados de forma mais rápida, mediante um preço acrescido. Este é um fator diferenciador da restante concorrência.

Gráfico 5 – Concorrentes – Tempo de resposta (identificação de espécies)



Fonte: Elaboração própria

No que se refere ao tempo de resposta, e ainda para o serviço de **identificação de 1 espécie**, a Biopremier destaca-se mais uma vez, apresentando resultados num máximo de 5 dias úteis, tendo ainda a vertente de entrega rápida que assegura os resultados ao cliente em 48h (2 dias úteis).

Quadro 12 – Concorrentes – âmbito de acreditação (Food Forensics)

	Biopremier	ControlVet	Sagilab	Aquimisa
Águas	X	X	X	X
Alimentos e agroalimentar	X	X	X	X
Análises clínicas	X			
Análises veterinárias	X	X		X
Ar ambiente	X		X	X
Efluentes líquidos	X	X	X	X
Resíduos sólidos	X			
Atividades médicas			X	X
Efluentes gasosos			X	
Têxteis e acessórios de vestuário			X	

**Fonte:** Elaboração própria – adaptado do IPAC

De forma a poderem prestar os serviços em questão, é obrigatória a acreditação do laboratório e dos testes laboratoriais envolvidos. Assim, todos os laboratórios concorrentes encontram-se acreditados pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC), segundo a Norma NP EN ISSO/IEC 17025:2005.

Conforme se verifica pela Tabela 9, nenhum dos concorrentes se dedica exclusivamente ao setor agroalimentar, apostando numa diversificação da sua oferta através de uma vasta gama de ensaios em diferentes âmbitos.

### 4.3 Análise SWOT

Figura 4 – Matriz SWOT

FORÇAS	FRAQUEZAS
Equipa com vasta experiência na área de Biologia Molecular	Empresa por fundar e sem capital próprio
Laboratório atual equipado e estruturado	Processo de acreditação (tempo e investimento)
Capacidade de I&D	Inexperiência empresarial da atual equipa
Rede de <i>network</i> internacional ( <i>state of the art</i> ) - acesso a informação sobre novas técnicas	Atual equipa insuficiente para desenvolvimento da atividade empresarial
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Áreas em expansão tanto a nível nacional como internacional	Concorrência consolidada no mercado
Estabelecimento de protocolos a U.A.	Empresas poderão não estar recetivas a um custo adicional no caso do serviço de certificação genética de produtos DOP/IGP, visto que a lei não obriga a tal
Prestação de serviços à ASAE (incapacidade de resposta total da entidade)	Oscilação dos preços dos consumíveis e reagentes
Serviço inovador (certificação genética de origem)	Crise política e económica na zona Euro
Possibilidade de captação de recém-licenciados para estágios (investigação)	
Parceria com a Deco como ação de divulgação e sensibilização (certificação genética de origem)	

**Fonte:** Elaboração própria

A realização do diagnóstico de situação permitiu identificar um conjunto de variáveis que possibilitam a avaliação da posição estratégica da empresa face ao meio envolvente.

A análise interna levou à identificação as forças e fraquezas associadas ao projeto. As principais forças incluem as competências técnicas e experiência da atual equipa, a existência de um laboratório equipado e estruturado para a prestação dos serviços e a capacidade de investigação e desenvolvimento. No que se refere a fraquezas, o LABGENEA ainda é um projeto em desenvolvimento e sem capital próprio, tendo implicações a nível do processo de acreditação. Identificam-se ainda como fraquezas a

inexperiência a nível empresarial e insuficiência a nível de recursos humanos para o início da atividade comercial.

Por sua vez, a análise externa resulta na identificação das principais oportunidades a explorar, bem como as ameaças ao projeto. Entre as oportunidades, destaca-se o facto de a área de Food Forensics se encontrar em expansão e a incapacidade de total cobertura por parte da ASAE face aos escândalos de fraude alimentar em Portugal. O facto de o serviço de certificação da origem de produtos DOP/IGP ser inexistente no mercado, permite ao LABGENEA a possibilidade de ser pioneiro na prestação deste serviço. A nível de ameaças, identifica-se a necessidade de estabelecimento de um acordo com a U.A. como sendo o principal obstáculo e condicionante para este projeto.



#### **4.4 Estratégia**

A definição da estratégia de uma empresa deve estar em concordância não só com os objetivos organizacionais, mas também com a visão e missão estabelecidas.

Estas foram definidas juntamente com a equipa do projeto:

##### **Missão**

Prestar serviços de análises de biologia molecular aos setores agroalimentar e de identificação humana, assegurando a fiabilidade e rapidez no processamento dos resultados.

##### **Visão**

Ser uma referência no mercado nacional em termos de inovação e prestação de serviços especializados orientados ao sector agroalimentar e de identificação humana.

De acordo com os objetivos definidos, propõe-se para o LABGENEA a adoção de uma estratégia de conquista de novos clientes através da realização de parcerias que permitam colmatar as fraquezas do laboratório e expandir o raio de ação.

O mercado-alvo do LABGENEA engloba, para os serviços de Food Forensics, os retalhistas e grossistas, entidades de certificação alimentares, indústria transformadora alimentar e outros laboratórios de análises. No que se refere ao serviço de testes de paternidade, o mercado alvo são outros laboratórios de análises, clínicas de saúde e particulares (público-geral).

#### **4.5 Ações**

Passa-se a definir as ações delineadas com fim a realizar esta estratégia e a atingir os objetivos propostos.

#### 4.5.1 Protocolo com a U.A.

A Universidade de Aveiro é uma instituição de renome, e reconhecida como sendo pioneira na promoção do empreendedorismo, desenvolvendo atividades que permitam a conversão de *know-how* em valor económico. Este apoio é dinamizado pela Incubadora de Empresas da Universidade de Aveiro (IEUA) e pela Unidade de Transferência e Tecnologia da Universidade de Aveiro (UATEC).

Assim, e por forma a concretizar a sua ideia de negócio e dar início à sua atividade empresarial, o LABGENEA deverá, em primeiro lugar, procurar soluções para o estabelecimento de um protocolo com a Universidade de Aveiro, de forma a obter permissão para a utilização do atual laboratório e respetivo equipamento.

O alcance deste acordo será um ponto crítico da estratégia delineada, apresentando um conjunto de vantagens para o projeto:

- A nível financeiro, visto que, nesta fase embrionária, o LABGENEA não possui capital para estruturar e equipar um laboratório privado;
- A nível de imagem: a U.A. é uma instituição de prestígio e reconhecida pelo seu potencial de investigação e inovação. Assim, essa imagem poder-se-á refletir na perceção dos serviços prestados pelo LABGENEA quanto à sua qualidade e fiabilidade, ajudando a derrubar alguns dos desafios inerentes ao lançamento de novos serviços;
- A nível de I&D: mantendo-se em contacto com a U.A. a equipa de investigadores permanecerá ligada a uma rede internacional de investigação, permitindo-lhes acesso a informação sobre novas técnicas (*state of art*) de biologia molecular. Adicionalmente, novas descobertas por parte de outros investigadores e alunos da U.A. podem revelar oportunidades de parcerias estratégicas no futuro.
- A nível de recrutamento e/ou aproveitamento de recursos humanos; a ligação com a U.A. poderá possibilitar o acolhimento de recém-licenciados de várias áreas, que poderão contribuir a nível de investigação ou mesmo integrar os quadros da equipa.

#### **4.5.2 Parceria com a DECO**

A estratégia de comunicação traçada para o serviço de Food Forensics assenta em dois fatores essenciais:

- O trabalho de investigação realizado permitiu concluir que, em Portugal, não existem estudos realizados no que diz respeito ao impacto dos casos de fraude alimentar nos hábitos e comportamento dos consumidores; e
- O facto da certificação genética da origem dos produtos não ser obrigatória por lei, faz com que não haja recetividade por parte das empresas a este tipo de serviços, tendo em conta que traduziriam num custo de produção mais elevado e sem valor acrescido percebido pelo consumidor.

Assim, estratégia de comunicação delineada para o LABGENEA prevê o estabelecimento de uma parceria com a Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor (DECO), de forma a sensibilizar e informar os consumidores no que diz respeito ao fenómeno de fraude alimentar.

Com esta parceria, a equipa do LABGENEA poderá facultar o acesso a publicações e estudos sobre o tópico em questão, podendo estes servir como uma ação de promoção dos seus serviços.

São as necessidades dos consumidores que ditam as ações das empresas no mercado e, como tal, só através de uma forte aposta em sensibilização e informação do consumidor é que se pode criar uma reação por parte das empresas.

Toda a informação disponibilizada deve ser baseada em fatos científicos e verificada pela equipa do LABGENEA de forma a manter uma imagem de forte credibilidade. No entanto, a gestão do projeto deverá procurar formas de adaptar a sua comunicação, tendo a preocupação de usar uma linguagem de fácil interpretação e leitura para o consumidor comum sob o risco de a mensagem não ser interpretada da forma pretendida.

Outra vantagem associada a esta parceria é, uma vez mais, a imagem de credibilidade que poderá ser associada ao LABGENEA e aos seus serviços.

#### **4.5.3 Parcerias com centros clínicos**

Como parte da estratégia de distribuição para o serviço de testes de paternidade, o LABGENEA deverá procurar estabelecer parcerias com centros clínicos no norte/centro do país.

A parceria tem como objetivo facilitar o alcance do LABGENEA ao público geral. Assim, a recolha do ADN do consumidor poderá ser feita por profissionais dos centros clínicos e, através de um *kit* adequado, a amostra poderá ser enviada por correio ou transportadora para o LABGENEA onde se procederão às análises.

#### **4.5.4 Parcerias com outros laboratórios**

Esta ação aplica-se a todos os serviços prestados. Para os testes de paternidade, o LABGENEA pode estabelecer protocolos com outros laboratórios, nas mesmas condições aplicadas aos centros clínicos.

Por sua vez, no caso de Food Forensics, a legislação obriga a que os laboratórios estejam certificados e obtenham acreditação para todos os testes efetuados. Assim, e tendo em conta a multiplicidade de espécies possíveis de identificar em produtos processados, não é financeiramente viável ao LABGENEA realizar todos os testes possíveis. Deverá ser feita uma seleção e, consoante a mesma, procurar parcerias com outros laboratórios que complementem a oferta do LABGENEA e vice-versa.

Esta parceria permite ainda colmatar a inexistência de sequenciador no atual laboratório, sem o qual não é possível realizar alguns dos serviços propostos.

#### **4.5.5 Estudo de mercado aprofundado**

A informação disponível tanto para o serviço de testes de paternidade como para os de Food Forensics é escassa e exige um profundo estudo de mercado de forma a potencializar e suportar futuras ações de marketing.

Assim, deverão ser dirigidos esforços para a recolha de informação credível, através da realização de questionários e entrevistas para cada um dos serviços e tendo em conta tanto os consumidores finais como os intermediários.

### *Food Forensics – consumidor final*

No caso do serviço de identificação de espécies em géneros alimentícios, interessa efetuar um estudo que permita extrair informações sobre: (1) a familiaridade dos consumidores com os casos de fraude alimentar em Portugal, e (2) o impacto desses casos nos seus hábitos de consumo. Já para o serviço de certificação genética da origem dos produtos, importa perceber a recetividade do serviço e se o consumidor estará disposto a pagar um valor acrescido por um produto com esta certificação.

Com esse intuito, poderá ser elaborado um questionário no qual devem ser recolhidos dados que permitam traçar um perfil do consumidor. Algumas das variáveis recomendadas para o estudo seriam:

- Perfil do consumidor – idade, sexo, habilitações literárias, área de ocupação
- Hábitos de consumo
  - Gastos mensais em alimentação (em geral);
  - Gastos mensais em alimentação (produtos processados – ex: lasanha, almondegas, bacalhau com natas, etc);
  - Nº de vezes que efetua compras para a alimentação (mensal)
  - Determinar os fatores determinantes na escolha dos produtos processados – Preço, marca, país de origem, certificações, outros dados rotulados, etc;
- Comportamento face aos escândalos alimentares
  - Familiaridade com o tópico em questão;
  - Determinar se teve impacto nos seus hábitos de consumo e, em caso afirmativo, identificar;
- Recetividade face ao serviço de certificação da origem de produtos DOP/IGP
  - Determinar importância/interesse do consumidor em tal serviço;
  - Determinar sensibilidade ao aumento de preço do produto certificado.

#### *Food Forensics – entidades certificadoras de produtos DOP/IGP*

Deverá igualmente ser feita uma pesquisa para as entidades certificadoras de produtos DOP/IGP, que serão o principal cliente do LABGENEA para este serviço.

O facto de a legislação portuguesa não prever a sua obrigatoriedade poderá ser o maior entrave para o sucesso deste serviço. Contudo, se o estudo anterior for indicativo de uma perceção de valor acrescido associado a este serviço por parte do consumidor, poderá ser pertinente auferir a receptividade das certificadoras para este tipo de serviço.

#### **4.5.6 Análise de mercados europeus e avaliação de oportunidades de internacionalização**

Este ponto é de especial importância para identificar oportunidades de mercado para o serviço de testes de paternidade. A revisão de legislação realizada neste trabalho, ainda que a nível superficial, determinou que a existência de diferenças legislativas entre os países europeus pode identificar oportunidades passíveis de serem exploradas, como é o caso do mercado francês. Conforme referido, os cidadãos franceses não podem proceder aos denominados testes de paternidade informativos, por serem proibidos e punidos por lei, recorrendo por isso a outros mercados, como o espanhol, para satisfazer as suas necessidades.

Torna-se, por isso, relevante efetuar um levantamento (e acompanhamento, face à sua instabilidade) da legislação a nível de testes de paternidade no mercado europeu, em especial países com forte expressão de imigrantes portugueses (ex: França, Suíça ou Luxemburgo).

No que se refere ao contexto nacional, a pesquisa efetuada permitiu identificar uma instabilidade e estado de indefinição no que diz respeito à legislação portuguesa face aos testes de paternidade, tanto a nível dos testes vendidos em farmácias, como na internet e ainda relativamente à aceitação da validade judicial de testes realizados em outros laboratórios que não os do INML. Estes fatores são indicativos de uma necessidade de conhecimento profundo e acompanhamento da legislação nesta área, visto que podem antecipar oportunidades de mercado e ainda prevenir riscos associados à proibição de determinado fator associado aos testes de paternidade.

## **Capítulo V – Conclusão**

Neste derradeiro capítulo são apresentados os principais contributos do estágio realizado, assim como a identificação das limitações deste trabalho. São ainda feitas algumas recomendações para estágios futuros e considerações finais relativas a esta experiência a nível pessoal.

### **Contributos do estágio realizado**

O trabalho desenvolvido ao longo do estágio curricular permitiu tirar algumas conclusões que, e tendo base como toda a informação recolhida e processada na sua duração, pretendem dar sustento ao desenvolvimento do projeto do LABGENEA. Para tal, foi determinante a aprendizagem retirada dos conteúdos programáticos do mestrado, que serviram como linhas de orientação para esta que foi a sua aplicação prática.

A análise de situação interna realizada determinou a identificação das principais competências técnicas da equipa do LABGENEA e dos atuais recursos disponíveis do laboratório. Os elementos integrantes da equipa mostram possuir um conjunto de capacidades e experiência que são indicativos da sua competência para a realização, a nível laboratorial e técnico, dos serviços que o projeto propõe prestar – Food Forensics (certificação genética da origem de alimentos e identificação de espécies) e testes de paternidade.

Contudo, uma das tarefas realizadas juntamente com a investigadora Filipa Tavares passou por fazer o levantamento de todo o material de laboratório (equipamentos e consumíveis) necessário para a prestação de cada um dos referidos serviços. Este procedimento demonstrou que o atual laboratório da Universidade de Aveiro não possui sequenciador de ADN, essencial para a realização de técnicas de biologia molecular na base de dois dos três serviços que o projeto apresenta. Para além da quantificação foi também feita uma orçamentação por forma a ter uma ideia aproximada do investimento necessário. Tendo em conta que o LABGENEA não apresenta capital próprio para investimento, outras soluções terão que ser encontradas para que o projeto se torne viável, tendo sido sugerido o

estabelecimento de parcerias estratégicas com a U.A., centros clínicos e outros laboratórios de análises de forma a colmatar esta fraqueza do projeto.

Por sua vez, os dados resultantes das entrevistas realizadas, aliados ao restante trabalho de investigação da análise externa, revelam um conjunto de factos que se mostraram pertinentes para a estratégia delineada. Em primeiro lugar, a inexistência de um estudo dirigido ao comportamento dos consumidores portugueses face aos casos de adulteração de produtos alimentares, não havendo uma noção da importância e o valor acrescentado que o serviço de identificação de espécies percebido pelo consumidor final. Já para a certificação genética da origem de produtos DOP e IGP, este é um serviço inovador e inexistente no mercado. Contudo, a legislação portuguesa não prevê a sua obrigatoriedade, sendo por isso necessário determinar a melhor forma de viabilizar o serviço. A estratégia de comunicação através de parceria com a DECO permitirá ao LABGENEA dirigir esforços para a sensibilização e informação do consumidor final. São as necessidades dos consumidores que ditam as ações das empresas e do mercado, sendo portanto o enfoque na comunicação um ponto de extrema importância na estratégia de lançamento deste serviço.

No que diz respeito ao potencial de mercado dos diferentes serviços, o trabalho realizado sugere que apesar da existência de procura, nomeadamente para os serviços de identificação de espécies e testes de paternidade, é relevante ter em consideração que nenhum dos concorrentes analisados se dedica exclusivamente a um tipo de análises. Os laboratórios da concorrência são multifacetados e apresentam na sua oferta serviços que abrangem várias áreas, como a alimentar, veterinária, patologia, análise de águas, análise do ar, entre outras. Este facto pode ser indicador de uma necessidade de diversificação da oferta como forma a se manterem competitivos e rentáveis no mercado.

O estabelecimento de relações estratégicas entre fornecedores, produtores, canais de distribuição ou clientes, permite às empresas manterem-se competitivas no mercado e ultrapassar obstáculos como a limitação de recursos ou capacidades de produção ou tecnológicas. Assim, e tendo em conta os factos apontados, o estudo realizado indica que o LABGENEA deverá fazer uma forte aposta no estabelecimento de parcerias estratégicas de forma a viabilizar o seu negócio e a introduzir-se no mercado de forma sustentada e competitiva.



## **Principais limitações do trabalho realizado**

Embora o trabalho desenvolvido permita ao LABGENEA ter umas linhas de orientação para o seu projeto, é necessário implementar uma mentalidade de pro-atividade no que diz respeito à contínua recolha e processamento de informação que lhes permita uma base sólida que sustente o início da sua atividade empresarial.

O estágio realizado apresentou algumas limitações, nomeadamente a nível de pesquisa de mercado. A inexistência de orçamento por parte do LABGENEA ditou que a metodologia aplicada para a recolha de dados primários recaísse essencialmente no formato de entrevistas por telefone ou contactos por e-mail. Apesar de os dados recolhidos serem válidos, as entrevistas por telefone apresentam algumas desvantagens, como a indisponibilidade do entrevistado ou a limitação do tempo disponível, que por sua vez limita também o progresso da investigação.

Outra limitação registada prende-se com o facto de o projeto ainda estar numa fase embrionária, havendo por isso muita informação pouco trabalhada e alguma indefinição em termos de objetivos. Este facto ditou que uma parte do trabalho realizado durante o estágio fosse de encontro com preparação de uma base de informação que permitisse a futuros membros da equipa ou estagiários uma integração mais célere e organizada.

Em termos de recomendações, e tendo em conta a limitada disponibilidade em termos de tempo e financeira por parte da equipa do projeto, poderá ser boa prática a integração de novos estagiários para complementar o trabalho realizado até hoje.

Assim, é recomendada a elaboração de um estudo aprofundado a nível de legislação para o serviço de testes de paternidade. A investigação realizada neste trabalho identificou oportunidades de negócio em mercados externos, mais especificamente no mercado francês, tendo em conta a sua particular legislação. Alguns países não permitem a realização de testes informativos, pelo que é pertinente averiguar e acompanhar a legislação a nível europeu e, em particular, de países com grande afluência de emigrantes portugueses. Esta investigação não deve descurar a legislação nacional, que carece de igual esclarecimento e acompanhamento, em particular no que se refere aos fatores que ditam a aprovação ou contestação em tribunal dos testes de paternidade realizados em outros laboratórios que não o INML.

Será também pertinente realizar uma pesquisa referente ao comportamento do consumidor face a casos de fraude alimentar. O estudo realizado concluiu que não existem publicações ou investigações em Portugal que permitam ter uma melhor compreensão deste fenómeno.

A nível de laboratório, recomenda-se que a equipa proceda a uma fase de testes que possibilite verificar a capacidade de produção e resposta para cada teste em termos de quantidade e tempo. Esta tarefa permitirá estabelecer alguns parâmetros de comparação com os potenciais concorrentes e uma melhor definição da oferta do LABGENEA.

A participação no Labe Aveiro Region mostrou-se como sendo um bom teste para o projeto, tendo tido um impacto considerável no mesmo. Ao longo das sessões práticas, e em particular na análise económico-financeira, ficou patente a necessidade de ser realizada uma apreciação mais realista e objetiva de todas as componentes associadas a esta área. Aqui, e conforme sugerido anteriormente, a integração de um estagiário de finanças ou economia poderá relevar-se como uma mais-valia e numa demonstração mais aproximada daquela que é a atual e futura situação do projeto.

### **Considerações finais**

A nível pessoal, esta experiência revelou ter tanto de enriquecedora como desafiante. Apesar de reconhecer a importância e pertinência do conteúdo teórico lecionado ao longo do mestrado, considero indispensável para qualquer *marketeer* a capacidade de identificar e estabelecer o elo de ligação entre a teoria absorvida e a realidade empresarial. Assim, a minha preferência por uma modalidade prática como forma de conclusão do mestrado mostrou ser a melhor opção, possibilitando-me ter uma visão mais realista do mercado de trabalho e de todos os desafios que se lhe associam.

No que diz respeito ao meu desempenho, considero que os objetivos propostos foram alcançados, apesar de todos os desafios encontrados. Entre eles destaco a necessidade de capacidade de reação a alterações de objetivos, aos obstáculos na pesquisa e recolha de informação devidos da inexistência de orçamento para a mesma e, neste caso em particular, adaptação a uma área extremamente técnica como a de biologia molecular.

Destaco a participação na iniciativa Labe Aveiro Region como um dos momentos mais importantes e interessantes do estágio. O facto de eu ter sido integrado num projeto em

desenvolvimento e participar numa iniciativa de empreendedorismo que permitiu “pôr à prova” e melhorar o trabalho até então realizado revelou-se como sendo uma excelente aprendizagem prática.

Não posso deixar de dirigir o meu apreço à equipa do LABGENEA e todos os outros estudantes com quem convivi durante esta experiência. Talvez por ser um ambiente académico, a minha integração foi surpreendentemente rápida, o que me deu um reforço a nível de motivação para a concretização deste trabalho. Além disso, reconheço o apoio dado pelas investigadoras Filipa Tavares e Helena Moreira nos momentos em que me deparei com alguns obstáculos ao progresso do estudo.

Findo o estágio, considero-me hoje melhor preparado para a integração no mercado de trabalho, levando comigo não só a aprendizagem teórica adquirida ao longo do mestrado, mas também a experiência prática e pessoal resultante de todas as interações que tive durante o estágio no LABGENEA.



## Referências bibliográficas

### Referências bibliográficas

- Aicep Portugal Global. (2015). Portal da Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal. Retrieved October 20, 2015, from <http://www.portugalglobal.pt/pt/biblioteca/livrariadigital/portugalfichapais.pdf>
- Alipour, M., & Darabi, E. (2011). The Role Of Service Marketing Mix And Its Impact On Marketing Audit In Engineering And Technical Service Corporations. *Global Journal of Management and Business Research*, 11(6), 69–77.
- Almeida, M. do R., & Pereira, J. M. (2014). *Marketing de serviços*. Lisboa: Edições Sílabo.
- AMA. (2015). Portal da American Marketing Association. Retrieved April 20, 2015, from <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=M>
- Amorim, A., & Alves, C. (2012). Genética: Uma introdução à sua aplicação na investigação de parentescos. In H. Machado & S. Silva (Eds.), *Testes de Paternidade: Ciência, Ética e Sociedade* (pp. 13–24). V. N. Famalicão: Edições Húmus.
- Asiegbu, I. F., Igwe, P., & Akekue-Alex, N. (2012). Physical Evidence and Marketing Performance of Commercial Airlines in Nigeria. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(12), 136–149.
- Bellis, M. A., Hughes, K., Hughes, S., & Ashton, J. R. (2005). Measuring paternal discrepancy and its public health consequences. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59(9), 749–754. <http://doi.org/10.1136/jech.2005.036517>
- Brodrechtova, Y. (2008). Determinants of export marketing strategies of forest products companies in the context of transition — The case of Slovakia. *Forest Policy and Economics*, 10(7), 450–459. <http://doi.org/10.1016/j.forpol.2007.12.004>
- Cohen, W. A. (2006). *The marketing plan* (5th ed.). Hoboken: Wiley.
- Comissão Europeia. (2015). Base de dados de produtos DOP e IPG da Comissão Europeia. Retrieved October 20, 2015, from [http://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html?recordStart=0&locale=pt&filter.dossierNumber=&filter.comboName=&filterMin.milestone\\_\\_mask=&filterMin.milestone=&filterMax.milestone\\_\\_mask=&filterMax.milestone=&filter.country=PT&filter.category=PDOPGI](http://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html?recordStart=0&locale=pt&filter.dossierNumber=&filter.comboName=&filterMin.milestone__mask=&filterMin.milestone=&filterMax.milestone__mask=&filterMax.milestone=&filter.country=PT&filter.category=PDOPGI)
- Correio da Manhã. (2011). Jornal Correio da Manhã. Retrieved November 20, 2014, from <http://www.cmjornal.xl.pt/nacional/sociedade/detalhe/testes-de-paternidade->

umentam.html

- Cravens, D. W., & Piercy, N. F. (2008). *Marketing estratégico* (8th ed.). São Paulo: McGraw Hill.
- Dantas, J. (2013). *Inovação e Marketing em Serviços* (1st ed.). Lisboa: Lidel.
- Dibb, S. (1999). Criteria guiding segmentation implementation: reviewing the evidence. *Journal of Strategic Marketing*, 7(2), 107–129.
- Dickson, P. R., & Ginter, J. L. (2010). Market segmentation, Product differentiation, and Marketing strategy. *Journal of Marketing*, 51(4), 1–10.
- Fisk, R. P., Grove, S. J., & John, J. (2008). *Interactive Services Marketing* (3rd ed.). Boston: South-Western College.
- Goi, C. L. (2009). A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? *International Journal of Marketing Studies*, 1(1), 2–15.
- Gonzalez, M. E., Quesada, G., Mueller, R., & Mora-Monge, C. A. (2004). QFD strategy house: an innovative tool for linking marketing and manufacturing strategies. *Journal of Marketing Practice*, 22(3), 335–448.
- Gummesson, E. (2006). Service Management: An Evaluation and the Future. *International Journal of Service Industry Management*, 5(1), 77–96.
- Gustafsson, A., & Johnson, M. D. (2003). *Competing in a Service Economy: How to Create a Competitive Advantage Through Service Development and Innovation* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Holcombe, R. G. (2009). PRODUCT DIFFERENTIATION AND ECONOMIC PROGRESS. *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 12(1), 17–35.
- INE. (2015). Portal do Instituto Nacional de Estatística. Retrieved January 7, 2015, from [www.ine.pt](http://www.ine.pt)
- Infarmed. (2015). Portal da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P. Retrieved December 6, 2014, from <http://www.infarmed.pt/portal/pls/portal/docs/1/8668340.PDF>
- Kotler, P. (1985). *Marketing* (8th ed.). São Paulo: Atlas.
- Kotler, P. (1997). *Marketing management analysis, planning, implementation, and control* (9th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2000). *Administração de Marketing* (10th ed.). São Paulo: Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management* (14th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Lambin, J.-J. (2000). *Marketing estratégico* (3rd ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Lee, C., & Griffith, D. A. (2006). The marketing strategy-performance relationship in an export-driven developing economy. *International Marketing Review*, 21(3), 321–334.

- Légifrance. (2015). Légifrance - Le service public de la diffusion du droit. Retrieved December 22, 2014, from <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000024325278&cidTexte=LEGITEXT000006070719>
- Leonidou, L. C., Katsikeas, C. S., & Samiee, S. (2002). Marketing strategy determinants of export performance: A meta-analysis. *Journal of Business Research*, 55(1), 51–67. [http://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00133-8](http://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00133-8)
- Lindon, D., Lendrevie, J., Lévy, J., Dionísio, P., & Rodrigues, J. V. (2004). *Mercator XXI - Teoria e prática do marketing* (10th ed.). Lisboa: Dom Quixote.
- Lovelock, C. H. (1983). Classifying services to gain strategic marketing insights. *Journal of Marketing*, 47(3), 9–20. <http://doi.org/10.2307/1251193>
- Moeller, S. (2010). Characteristics of services – a new approach uncovers their value. *Journal of Services Marketing*, 24(5), 359–368. <http://doi.org/10.1108/08876041011060468>
- Möller, K. (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21<sup>st</sup> Century Marketing by E. Constantinides. *Journal of Marketing Management*, 22(3-4), 439–450. <http://doi.org/10.1362/026725706776861181>
- Moutinho, V. (2010). Venda de testes genéticos: à espera de regras [Filme-vídeo]. Retrieved from <http://videos.sapo.pt/vzN3wC49CmgcZ3Ub6bi1>
- Oliveira, J. V. (2012). *Marketing Research - Volume 1 - Investigação em marketing* (1st ed.). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Ribeiro, A. T. (2009). Jornal Diário de Notícias. Retrieved November 20, 2014, from <http://www.dn.pt/portugal/interior/fazemse-quatro-testes-de-paternidade-por-dia-em-portugal-1427386.html>
- Rittler, T., & Gemünden, H. G. (2002). The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success. *Journal of Business Research*, 57(5), 548–556.
- Say, J.-B. (1836). *A Treatise on Political Economy or the Production, Distribution, and Consumption of Wealth*. Philadelphia: Grigg & Elliot.
- Silva, E. C. e. (2005). Jornal Diário de Notícias. Retrieved November 20, 2014, from <http://www.dn.pt/arquivo/2005/interior/testes-de-paternidade-realizados-em-vazio-legal-622412.html>
- Slater, S. F. (2001). Market orientation at the beginning of a new millennium. *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(4), 230–233.
- Slater, S. F., & Mohr, J. J. (2006). Successful Development and Commercialization of Technological Innovation: Insights Based on Strategy Type. *Journal of Product Innovation Management*, 23(1), 26–33.

- Slater, S. F., & Narver, J. C. (1999). Research Notes and Communications: Market- Oriented is More Than Being Customer-Led. *Strategic Management Journal*, 20(12), 1165–1168.
- Smith, A. (2007). *The Wealth of Nations: An Inquiry into the Nature ad Causes of the Wealth of Nations*. Petersfield: Harriman House Limited.
- Torres, H. (2013). Jornal Público. Retrieved December 12, 2014, from <http://www.publico.pt/economia/noticia/deco-apagamento-publico-da-asae-encoraja-fraudes-como-a-do-peixecaracol-1597487>
- Westwood, J. (2006). *How to Write a Marketing Plan* (3rd ed.). London: Kogan Page Limited.
- Yelkur, R. (2000). Customer Satisfaction and the Services Marketing Mix. *Journal of Professional Services Marketing*, 21(1), 105–115.
- Zeithalm, V. a, & Bitner, M. J. (2003). *Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente* (2nd ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Zeithalm, V. a, & Bitner, M. J. (2012). *Services Marketing* (4th ed.). Maidenhead: McGraw Hill Education.
- Zeithaml, V. a, Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1985). Problems and Strategies in Services Marketing. *Journal of Marketing*, 49(2), 33–46. <http://doi.org/10.2307/1251563>



## **Anexos**



## Anexo 1 – Guiões de entrevista/contacto

### Anexo 1.1 – Testes de paternidade (Telefone)

#### Fase 1: **Apresentação e identificação do objetivo do contacto**

[Saudação]. O meu nome é Hugo, sou um estagiário de marketing integrado num grupo de investigação do Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro e estamos neste momento a trabalhar num projeto relacionado com testes de paternidade.

Será possível falar com algum técnico ou algum responsável que me possa facultar informações sobre este tipo de serviço?

- Se sim, agradecer e aguardar reencaminhamento da chamada
- Se não, perguntar se haverá outra altura preferencial para efetuar novo contacto ou pedir e-mail direto da pessoa em questão. Em último caso, obter e-mail geral da empresa.

Esta primeira fase tem dois simples objetivos:

1. Apresentar-me, especificando o objetivo do contacto;
2. Identificar um contacto com competências técnicas para obter a informação pretendida.

Em alguns casos não foi possível falar diretamente com um técnico/responsável. Nessas situações, foi-me facultado o e-mail do mesmo ou o e-mail geral da empresa/entidade.

Nos casos em que foi possível falar com um técnico/responsável, seguiu-se com o guião:

#### Fase 2: **Obtenção de informação generalizada sobre o serviço prestado**

[Saudação]. [Apresentação e objetivo do contato]. Agradeço desde já toda e qualquer informação que me possa dispensar.

No que diz respeito aos testes de paternidade, pode-me descrever o serviço e as modalidades existentes?

Nesta fase pretende-se conhecer melhor a oferta da entidade/empresa e de como é prestado o serviço. Sabe-se de antemão que os testes de paternidade têm duas principais vertentes: uma

com **validade judicial** e outra de carácter meramente **informativo**. Sabe-se ainda que um teste de paternidade envolve no **mínimo dois testes de ADN** (pretensão pai e filho), **podendo-se estender até três** (inclusão da mãe).

#### Fase 3: **Método de recolha e tempo de resposta**

No que diz respeito ao método de recolha, como é feita a recolha do ADN do(s) cliente(s)?

Assumindo o tempo compreendido desde a recolha das amostras de ADN e a entrega do resultado do teste de paternidade, qual o tempo médio de resposta?

- Se aplicável, tentar perceber se existe diferença consoante o número de testes de ADN a serem realizados

É importante entender como é feita a **recolha de ADN** dos seus clientes, se **presencial** ou se a amostra é recolhida enviada por **outros meios**. Algumas empresas aceitam amostras de ADN em forma de cabelos ou escovas de dentes, levantando questões éticas e passando uma imagem pouco profissional. O tempo de resposta, para além de ser um fator de diferenciação da empresa, caso seja elevado pode ser um indicador que a empresa/entidade em causa não efetua os testes no próprio laboratório (ou não tem laboratório de todo), recorrendo a *outsourcing*.

#### Fase 4: **Preço**

Quais os preços praticados pela vossa empresa/entidade para este tipo de serviço?

- Procurar saber se existe diferença de preços consoante os fatores:
  - Nº de testes de ADN aplicados (dois ou três)
  - Validade judicial
  - Tempo de resposta

Nesta fase é feito um levantamento dos preços, procurando saber se existe discrepância de preços mediante os fatores referidos no guião. Por norma, os testes com validade judicial são mais caros devido ao processo burocrático associado ao mesmo.

#### Fase 5: **Clientes**

A quem prestam os vossos serviços? Apenas atendem a pedidos efetuados por via judicial ou existe procura de outras partes?

- Se possível, quantificar o nº de testes efetuados por ano.

Pretende-se saber que tipo de clientes têm e, dentro do possível, quantificar o número de testes efetuados por ano.

#### Fase 6: **Conclusão e agradecimento**

Creio que já tenho os dados que necessitava. Agradeço o tempo dispensado e toda a informação que partilhou comigo. Obrigado e continuação de bom trabalho.

- Verificar disponibilidade para futuro contacto, caso necessário

## Anexo 1.2 – Food Forensics (Telefone)

### Fase 1: **Apresentação e identificação do objetivo do contacto**

[Saudação]. O meu nome é Hugo, sou um estagiário de marketing integrado num grupo de investigação do Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro e estamos neste momento a trabalhar num projeto relacionado fraude alimentar, mais especificamente na linha dos recentes escândalos associados à presença de carne de cavalo em produtos processados.

Seria possível falar com algum técnico ou algum responsável que me possa facultar informações sobre este tipo de serviço?

- Se sim, agradecer e aguardar reencaminhamento da chamada
- Se não, perguntar se haverá outra altura preferencial para efetuar novo contacto

Esta primeira fase tem dois simples objetivos:

1. Apresentar-me, especificando o objetivo do contacto;
2. Identificar um contacto com competências técnicas para obter a informação pretendida.

Em alguns casos não foi possível falar diretamente com um técnico/responsável. Nessas situações, foi facultado o e-mail do mesmo ou o e-mail geral da empresa/entidade.

Nos casos em que foi possível falar com um técnico/responsável, foi seguido o seguinte guião:

### Fase 2: **Obtenção de informação generalizada sobre os serviços prestados**

[Saudação]. [Apresentação e objetivo do contato]. Agradeço desde já toda e qualquer informação que me possa dispensar.

Para além do serviço de identificação de espécies, o vosso laboratório encontra-se acreditado para a realização de mais algum teste de análises?

Nesta fase pretende-se conhecer melhor a oferta da empresa, tentando perceber se o serviço de identificação de espécies é o suficiente para a rentabilidade da mesma.

### Fase 3: **Método de recolha e tempo de resposta**

No que diz respeito ao método de recolha, quem efetua a recolha das amostras?

Assumindo o tempo compreendido desde a recolha das amostras e a entrega do resultado das análises, qual o tempo médio de resposta?

- Se aplicável, tentar perceber se existe diferença consoante o número de espécies testadas

É importante entender como é feita a recolha da amostra. Um produtor de refeições prontas pode pedir análises a um laboratório enviando uma amostra diferente da dos seus produtos, como forma de garantir resultados.

O tempo de resposta, para além de ser um fator de diferenciação da empresa, caso seja elevado pode ser um indicador que a empresa/entidade em causa não efetua os testes no próprio laboratório (ou não tem laboratório de todo), recorrendo a *outsourcing*.

### Fase 4: **Preço**

Quais os preços praticados pela vossa empresa/entidade para este tipo de serviço?

- Procurar saber se existe diferença de preços consoante o número de espécies testadas

Nesta fase é feito um levantamento dos preços praticados.

### Fase 5: **Clientes**

A quem prestam os vossos serviços? Apenas atendem a pedidos efetuados por via judicial ou existe procura de outras partes?

- Se possível, quantificar o nº de testes efetuados por ano.

Pretende-se saber que tipo de clientes têm e, dentro do possível, quantificar o número de testes efetuados por ano.

Fase 6: **Conclusão e agradecimento**

Creio que já tenho os dados que necessitava. Agradeço o tempo dispensado e toda a informação que partilhou comigo. Obrigado e continuação de bom trabalho.

- Verificar disponibilidade para futuro contacto, caso necessário



### Anexo 1.3 – Produtor de refeições prontas (entrevista pessoal)

#### Fase 1: **Apresentação e identificação do objetivo do contacto**

[Saudação]. O meu nome é Hugo, estas são as minhas colegas Filipa, Helena e Rafaela. Somos um grupo de investigação do Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro e estamos neste momento a trabalhar num projeto de análises a produtos alimentares.

Dentro do possível, gostaríamos de contar com a vossa colaboração para falarmos um pouco sobre a certificação e análise de produtos alimentares.

Pretende-se apresentar o grupo, especificando o objetivo do contacto.

#### Fase 2: **Tipo de análises efetuadas**

Verificámos que no vosso *website* enumeram três tipos de certificação. No que diz respeito à certificação alimentar, que análises são realizadas aos vossos produtos?

Identificação do tipo de análises realizadas aos produtos que fabricam.

#### Fase 3: **Processo do pedido de análises**

Tendo em consideração os testes de identificação de espécies, como se realiza todo o processo desde a aquisição da amostra à obtenção dos resultados?

- Quem requer as análises
- Quem recolhe as amostras
- Quantidade (amostra) e tempo de resposta

Pretende-se esclarecer o processo de pedido de análises, nomeadamente se é o próprio produtor que envia as amostras ou se é o cliente. Por outro lado, importa saber se a amostra é recolhida por especialistas dos laboratórios de análise ou se é enviada de outra forma.

**Fase 4: Identificação do laboratório de análise**

Possuem laboratório e técnicos dentro da própria empresa ou recorrem a um laboratório externo?

- Se externo, procurar saber fatores de seleção do laboratório. Preço? Fiabilidade? Tempo de resposta?

Esta fase tem como objetivo verificar se a empresa pratica as próprias análises ou se estas são elaboradas por uma entidade externa e, neste último caso, saber quais os fatores que levam à seleção do laboratório.

**Fase 5: Quantificação (preço e nº de testes)**

Pode-nos indicar, aproximadamente, o custo dos testes em questão? E quantas análises efetuam por mês?

Estes dados são pertinentes para estabelecer termos comparativos entre laboratórios concorrentes e o LABGENEA, bem como ter uma noção do número de testes que uma empresa produtora de refeições prontas necessita de efetuar mensalmente.

**Fase 6: Apresentação do serviço de certificação genética da origem dos alimentos**

Mediante a possibilidade de acrescentar uma certificação genética aos vossos produtos que garantissem ao consumidor final que o produto que estão a consumir é de facto proveniente de uma região ou localidade, seria este um serviço que vos interessaria como forma de auferir um valor acrescentado aos vossos produtos?

Apresentar um dos serviços que o LABGENEA pretende prestar, procurando entender a sua receptividade por parte deste tipo de empresas.

Fase 7: **Conclusão e agradecimentos**

Agradecemos a vossa colaboração e o tempo que nos disponibilizaram.

- Verificar disponibilidade para futuros contactos e entrevistas

## Anexo 2 – Folhas de cálculo de custos

### Anexo 2.1 – Food Forensics (consumíveis) – PCR Tempo Real

**SERVIÇO:** FOOD FORENSICS

**MÉTODO:** PCR TEMPO REAL

	Unidades	Preço	Preço un.	Quant. / amostra	Preço / amostra
<b>REAGENTES</b>					
Reagentes extração de DNA	500	400,00 €	0,80 €	1,5	1,20 €
EvaGreen (BioRad)	500	390,00 €	0,78 €	6	4,68 €
<b>CONSUMÍVEIS</b>					
Luvas	200	10,00 €	0,05 €	4	0,20 €
Pontas 2-200µl	1000	33,20 €	0,03 €	2	0,07 €
Pontas 50-1000µl	1000	33,20 €	0,03 €	2	0,07 €
Pontas filtro 0,1-10µl	960	153,00 €	0,16 €	10	1,59 €
Pontas filtro 2-100µl	960	146,00 €	0,15 €	8	1,22 €
Pontas filtro 50-1000µl	960	158,00 €	0,16 €	2	0,33 €
Tubos PCR Real Time	960	85,00 €	0,09 €	5	0,44 €
Tampas tubos PCR Real Time	960	45,00 €	0,05 €	5	0,23 €
Tubos eppendorf 1,5ml	1000	40,80 €	0,04 €	3	0,12 €
Bisturi (*)	10	7,50 €	0,75 €	10 / ano	0,06 €
Vidros de relógio (*)	1	20,00 €	20,00 €	1 / ano	0,17 €
Frasco vidro (*)	10	55,70 €	5,57 €	2 / ano	0,09 €
DNAaway (250ml) (*)	1	23,80 €	23,80 €	1 / 45 dias	1,59 €
Papel de laboratório (*)	6	84,90 €	14,15 €	1 / 30 dias	1,42 €
Álcool 96% (250ml) (*)	1	1,00 €	1,00 €	1 / 30 dias	0,10 €
Mascaras	50	2,50 €	0,05 €	2	0,10 €
Batas descartáveis	30	27,40 €	0,91 €	2	1,83 €
Cartões FTA	100	348,00 €	3,48 €	0,5	1,74 €
Caixa para tubos de 0,2ml	4	56,90 €	14,23 €	1	0,15 €
Caixa de cartão para tubos	5	24,00 €	4,80 €	1	0,05 €
<b>PREÇO TOTAL</b>					<b>17,44 €</b>

**(\*) Pressupostos:**

Para os itens assinalados, e para fins de estimativa de preço, assumiu-se a realização de 10 testes por mês.

## Anexo 2.2 – Food Forensics (consumíveis) – Sequenciação

**SERVIÇO:** FOOD FORENSICS

**MÉTODO:** SEQUENCIAÇÃO

	Unidades	Preço	Preço un.	Quant. / amostra	Preço / amostra
<b>REAGENTES</b>					
Reagentes extração de DNA	500	400,00 €	0,80 €	1,5	1,20 €
Qiagen Multiplex PCR Kit	1000	1 961,00 €	1,96 €	4	7,84 €
Illustra ExoSTAR	500	508,00 €	1,02 €	2	2,03 €
TBE 10x	4000	64,92 €	0,02 €	100	1,62 €
Gel red	500	120,00 €	0,24 €	4	0,96 €
Agarose	500	204,00 €	0,41 €	2	0,82 €
Ladder 50pb	300	36,90 €	0,12 €	2	0,25 €
Orange Dye	500	45,00 €	0,09 €	4	0,36 €
Loading Dye	500	45,00 €	0,09 €	2	0,18 €
<b>CONSUMÍVEIS</b>					
Luvras	200	10,00 €	0,05 €	4	0,20 €
Pontas 0,1-10µl	1000	54,00 €	0,05 €	20	1,08 €
Pontas 2-200µl	1000	33,20 €	0,03 €	2	0,07 €
Pontas 50-1000µl	1000	33,20 €	0,03 €	2	0,07 €
Pontas filtro 0,1-10µl	960	153,00 €	0,16 €	10	1,59 €
Pontas filtro 2-100µl	960	146,00 €	0,15 €	8	1,22 €
Pontas filtro 50-1000µl	960	158,00 €	0,16 €	2	0,33 €
Tubos PCR 0,2 ml	1000	48,12 €	0,05 €	10	0,48 €
Tubos eppendorf 1,5ml	1000	40,80 €	0,04 €	3	0,12 €
Bisturi (*)	10	7,50 €	0,75 €	10 / ano	0,06 €
Vidros de relógio (*)	1	20,00 €	20,00 €	1 / ano	0,17 €
Frasco vidro (*)	10	55,70 €	5,57 €	2 / ano	0,09 €
DNAaway (250ml) (*)	1	23,80 €	23,80 €	1 / 45 dias	1,59 €
Papel de laboratório (*)	6	84,90 €	14,15 €	1 / 30 dias	1,42 €
Álcool 96% (250ml) (*)	1	1,00 €	1,00 €	1 / 30 dias	0,10 €
Mascaras	50	2,50 €	0,05 €	2	0,10 €
Batas descartáveis	30	27,40 €	0,91 €	2	1,83 €
Cartões FTA	100	348,00 €	3,48 €	0,5	1,74 €
Caixa para tubos de 0,2ml	4	56,90 €	14,23 €	1	0,15 €
Caixa de cartão para tubos	5	24,00 €	4,80 €	1	0,05 €
<b>PREÇO TOTAL</b>					<b>27,71 €</b>

**(\*) Pressupostos:**

Para os itens assinalados, e para fins de estimativa de preço, assumiu-se a realização de 10 testes por mês.

## Anexo 2.3 – Testes de paternidade (consumíveis) - Genotipagem

**SERVIÇO:** T. PATERNIDADE

**MÉTODO:** GENOTIPAGEM

	Unidades	Preço	Preço un.	Quant. / amostra	Preço / amostra
<b>REAGENTES</b>					
Reagentes extração de DNA	500	400,00 €	0,80 €	1,5	1,20 €
Qiagen Multiplex PCR Kit	1000	1 961,00 €	1,96 €	60	117,66 €
Illustra ExoSTAR	500	508,00 €	1,02 €	20	20,32 €
TBE 10x	4000	64,92 €	0,02 €	200	3,25 €
Gel red	500	120,00 €	0,24 €	8	1,92 €
Agarose	500	204,00 €	0,41 €	4	1,63 €
Ladder 50pb	300	36,90 €	0,12 €	3	0,37 €
Orange Dye	500	45,00 €	0,09 €	63	5,67 €
Loading Dye	500	45,00 €	0,09 €	3	0,27 €
<b>CONSUMÍVEIS</b>					
Luvras	200	10,00 €	0,05 €	4	0,20 €
Pontas 0,1-10µl	1000	54,00 €	0,05 €	70	3,78 €
Pontas 2-200µl	1000	33,20 €	0,03 €	2	0,07 €
Pontas 50-1000µl	1000	33,20 €	0,03 €	2	0,07 €
Pontas filtro 0,1-10µl	960	153,00 €	0,16 €	62	9,88 €
Pontas filtro 2-100µl	960	146,00 €	0,15 €	10	1,52 €
Pontas filtro 50-1000µl	960	158,00 €	0,16 €	2	0,33 €
Tubos PCR 0,2 ml	1000	48,12 €	0,05 €	125	6,02 €
Tubos eppendorf 1,5ml	1000	40,80 €	0,04 €	3	0,12 €
Bisturi (*)	10	7,50 €	0,75 €	10 / ano	0,13 €
Vidros de relógio (*)	1	20,00 €	20,00 €	1 / ano	0,33 €
Frasco vidro (*)	10	55,70 €	5,57 €	2 / ano	0,19 €
DNAaway (250ml) (*)	1	23,80 €	23,80 €	1 / 45 dias	2,64 €
Papel de laboratório (*)	6	84,90 €	14,15 €	1 / 30 dias	2,36 €
Álcool 96% (250ml) (*)	1	1,00 €	1,00 €	1 / 30 dias	0,17 €
Mascaras	50	2,50 €	0,05 €	2	0,10 €
Batas descartáveis	30	27,40 €	0,91 €	2	1,83 €
Aplicadores esterilizados	100	92,50 €	0,93 €	2	1,85 €
Cartões FTA	100	348,00 €	3,48 €	0,5	1,74 €
Caixa para tubos de 0,2ml	4	56,90 €	14,23 €	1	0,15 €
Caixa de cartão para tubos	5	24,00 €	4,80 €	1	0,05 €
<b>PREÇO TOTAL</b>					<b>185,80 €</b>

**(\*) Pressupostos:**

Para os itens assinalados, e para fins de estimativa de preço, assumiu-se a realização de 6 testes por mês.

## Anexo 2.4 – Equipamento

EQUIPAMENTO				
	Preço un.	Quant. Necessária	Existe no atual laboratório	Preço total
EQUIPAMENTO				
Câmara de Fluxo Laminar	4 860,00 €	1	Sim	4 860,00 €
Agitador magnético	281,00 €	1	Sim	281,00 €
Termobloco	2 817,00 €	1	Sim	2 817,00 €
Centrifuga	855,80 €	3	Sim	2 567,40 €
Vortex	245,00 €	3	Sim	735,00 €
Câmara de PCR	3 000,00 €	1	Sim	3 000,00 €
Termociclador regular	5 000,00 €	1	Sim	5 000,00 €
Termociclador Real Time	7 000,00 €	1	Sim	7 000,00 €
Micro-ondas	500,00 €	1	Sim	500,00 €
Tina de electroforese	758,00 €	2	Sim	1 516,00 €
Moldeiras	90,00 €	2	Sim	180,00 €
Fonte de alimentação eletroforese	620,00 €	1	Sim	620,00 €
Pipeta 0,1-10µl	318,00 €	4	Sim	1 272,00 €
Pipeta 10-200µl	318,00 €	4	Sim	1 272,00 €
Pipeta 100-1000µl	318,00 €	4	Sim	1 272,00 €
Sequeciador Automatico ABI 3500 ou ABI 3130	150 000,00 €	1	Não	150 000,00 €
Balança	1 000,00 €	2	Sim	2 000,00 €
Transluminador	6 950,00 €	1	Sim	6 950,00 €
Autoclave	2 270,00 €	1	Não	2 270,00 €
Frigorifico	1 000,00 €	2	Sim	2 000,00 €
Arca -80°C	4 000,00 €	1	Não	4 000,00 €
INVESTIMENTO TOTAL 1 (*)				200 112,40 €
INVESTIMENTO TOTAL 2 (*)				156 270,00 €

**(\*) Pressupostos:**

Dependendo da viabilidade do acordo, o LABGENEA pretende utilizar o atual laboratório e equipamento da Universidade de Aveiro. Assim, temos dois valores de investimento:

Investimento Total 1, caso seja necessário adquirir todo o equipamento; e  
Investimento Total 2, caso seja possível estabelecer o acordo

## Anexo 3 – Laboratório de Empreendedorismo – Labe Aveiro Region

### **LABE AVEIRO REGION** **ESTRUTURA E CALENDARIZAÇÃO**

#### **SESSÕES DE DIVULGAÇÃO**

Período:

13 a 30 de Janeiro de 2015

Objetivo(s):

Dar a conhecer a iniciativa e a sua finalidade

#### **WORKSHOPS TEMÁTICOS**

Período:

3 a 12 de Fevereiro de 2015

Objetivo(s)

Descrever as atividades que iriam ser desenvolvidas

#### **FASE DE CANDIDATURA**

Período:

12 a 25 de Fevereiro de 2015

Objetivo(s):

Nesta fase os interessados teriam que apresentar as suas candidaturas, através da submissão das suas ideias de negócio. Apenas um total de 12 candidaturas seriam aprovadas para a fase seguinte.

#### **SESSÕES PRÁTICAS**

Período:

6 de Março a 30 de Abril

Objetivo(s):

No Laboratório de Ideias os projetos seleccionados teriam que presenciar uma sessão teórica que serviria de base para as sessões práticas que se seguiam. Durante a parte prática, os mentores (profissionais experientes convidados pelo Laboratório de Empreendedorismo) auxiliariam os diferentes grupos da melhor forma, partilhando as suas experiências e dando sugestões e *feedback*.

#### **SESSÃO FINAL**

Período:

30 de Abril de 2015

Objetivo(s):

Apresentar a ideia de negócio perante um painel de juris compostos por membros da Incubadora de Empresas da Região de Aveiro, bem como investidores convidados pela IERA.